



भारत का राजपत्र

The Gazette of India

धार्यकार से ब्रकार्शित

PUBLISHED BY AUTHORITY

सं. 6]

नई दिल्ली, शनिवार, करवरी 11, 1978/माघ 22, 1899

No. 6] NEW DELHI, SATURDAY, FEBRUARY 11, 1978/MAGHA 22, 1899

इस भाग में मिन्न पृष्ठ संख्या वी जाती है जिससे कि यह घलग संकलन के रूप में रखा जा सके।
Separate paging is given to this Part in order that it may be filed as a separate compilation.

भाग II—खण्ड 3—उपखण्ड (ii)

PART II—Section 3—Sub-section (ii)

(रक्षा मंत्रालय को छोड़कर) भारत सरकार के मंत्रालयों और (संघ राज्य भेद्र प्रशासनों को छोड़कर)
केन्द्रीय प्राधिकारियों द्वारा जारी किए गए सांविधिक आदेश और प्रधिसूचनाएं।

**Statutory Orders and Notifications issued by the Ministries of the Government of India
(other than the Ministry of Defence) by Central Authorities
(other than the Administrations of Union Territories)**

गृह मंत्रालय

नई दिल्ली, 21 अनवरी, 1978

का०आ० 334.—केन्द्रीय सरकार की राय है कि सचिवालय सुरक्षा बल के श्री सुभाष चन्द्र, विधायी सं. 493 (निलंबनाधीन) के गवर्नर में विभागीय जांच के प्रयोजनों के लिए यह आवश्यक है कि (1) श्री गोविन्द राम, सुपुत्र श्री भूरा राम, निवास स्थान मकान सं. 4520, गली सेस्टा, भ्रजमेरी गेट, दिल्ली, (2) श्री ओम प्रकाश, सुपुत्र लाला कन्हैया लाल, निवास स्थान मकान सं. 1662, गली हिम्मत गढ़ बाजार सीताराम, दिल्ली और (3) श्री टेक चन्द्र, सुपुत्र श्री मुल्तान सिंह, निवास स्थान मकान सं. 1501, गली कोटना, सुई वालान, मीनाराम बाजार, दिल्ली, को साक्षी के रूप में समन किया जाए।

अतः श्री, केन्द्रीय सरकार, विभागीय जांच (साक्षियों को हाजिर करना तथा दस्तावेज़ वेश करना) अधिनियम, 1972 (1972 का 18) की धारा 4 की उपधारा (1) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, श्री ई० पी० आनन्द, पर्यवेक्षक, स्वायत्त संगठन, गृह मंत्रालय को, जो जांच प्रधिकारी है, उपर उल्लिखित साक्षियों के संबंध में, उक्त अधिनियम की धारा 5 में विनिर्दिष्ट शक्ति का प्रयोग करने के लिए प्राधिकृत करती है।

[सं. सी० 14014/17/76-एस एस ऑ.]

वी० के० सहगल, मुख्य सुरक्षा अधिकारी

MINISTRY OF HOME AFFAIRS

New Delhi, the 21st January, 1978

to Shri Subhash Chand, Sepoy No. 493 (under suspension) of the Secretariat Security Force it is necessary to summon as witness (1) Shri Gobind Ram, S/o Shri Bhura Ram, R/o H. No. 4520, Gali Saista, Ajmeri Gate, Delhi, (2) Shri Om Prakash, S/o Lala Kanahiya Lal, R/o H. No. 1662, Gali Himmat Garh, Bazar Sita Ram, Delhi, and (3) Shri Tek Chand, S/o Shri Sultan Singh, R/o H. No. 1501, Gali Kotana, Sui Walan, Sita Ram Bazar, Delhi;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by subsection (1) of Section 4 of the Departmental Inquiries (Enforcement of Attendance of Witnesses and Production of Documents) Act, 1972 (18 of 1972), the Central Government hereby authorises Shri E. P. Anand, Supervisor, Reception Organisation, Ministry of Home Affairs as the inquiring authority to exercise the power specified in section 5 of the said Act in relation to above mentioned witnesses.

[No. C. 14014/17/76-SSO]

B. K. SAHGAL, Chief Security Officer

(मारति मामलों से सम्बन्धित जांच आयोग)

आवेदन

नई दिल्ली, 30, विसम्बर, 1977

का० आ० 335.—जांच आयोग अधिनियम, 1952 (1952 का 60) की (जिसे इसके पश्चात् अधिनियम कहा गया है) धारा 3 के अधीन गठित मारति मामलों से संबंधित जांच आयोग ने उक्त अधिनियम की धारा 8 द्वारा और जांच आयोग (केन्द्रीय) नियम, 1972 के (जिसे इसके पश्चात् नियम कहा गया है) नियम के उपर्युक्त द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए धारा 5 की प्रधिसूचना संख्या का० आ० 573 (प्र) के साथ पठित भारत सरकार के गृह मंत्र का० आ० 375 (प्र) तारीख 30 मई, 19

मंत्रालय के तारीख 11 अगस्त, 1977 की प्रधिसूचना संख्या 613 (प्र) द्वारा और उपान्तरण किए गये हैं, दस्तावेजों के निरीक्षण का विविधपन करने के लिये निम्नलिखित प्रादेश किया है:—

- (1) इस प्रादेश का संक्षिप्त नाम मारुति भास्तुओं से संबंधित जीव आयोग (दस्तावेजों के निरीक्षण का विविधपन) प्रादेश, 1977 है।
- (2) प्रायोग के समक्ष जीव से संबंधित अभिलेखों के निरीक्षण के लिये प्रावेदन प्रायोग के सचिव को किया जायेगा।
- (3) जीव से संबंधित जो अभिलेख आयोग के काले में हैं उनका विविधपन समय के दौरान निरीक्षण सचिव के प्रावेदशील प्राधिकृत किया जायेगा।
- (4) आयोग के अधिकारी की उपस्थिति में अभिलेखों का निरीक्षण प्राधिकृत प्रबंधि के दौरान किया जाएगा।
- (5) कोई भी अभिलेख आयोग की इजाजत के बिना आयोग के कार्यालय परिसरों से बाहर नहीं ले जाया जायेगा।
- (6) निरीक्षण किये गये किसी अभिलेख या कागज में कोई चिह्न नहीं लगाया जायेगा।
- (7) अभिलेखों का निरीक्षण करने वाला व्यक्ति अपने साथ कोई कलम या स्पाई या मिटाने वाली कोई चीज या कोई रासायनिक पदार्थ प्रादि निरीक्षण के स्थान में नहीं लायेगा किन्तु नोट करने के लिये विशेष प्रार्थना पर वैमिल के प्रयोग करने की प्रनुभवित दी जा सकती है।
- (8) किसी दस्तावेज की नकल करने की प्रनुभवित नहीं दी जायेगी किन्तु इस प्रकार निरीक्षण की गई दस्तावेजों से केवल नोट किये जा सकते हैं परन्तु जब तक कि इस सम्बन्ध में विशेष प्रार्थना की जाती है।

[संख्या 1/3/77-सी० प्राई० एम०]

आयोग के प्रावेदन से,
ज० एम० लालबाणी, सचिव,
16 विसंवर, 1977

(Commission of Inquiry on Maruti Affairs)

ORDER

New Delhi, the 30th December, 1977

S.O. 335.—In exercise of the powers conferred on it by Section 8 of the Commissions of Inquiry Act, 1952 (60 of 1952) and sub-rule (8) of Rule 5 of the Commissions of Inquiry (Central) Rules, 1972 (hereinafter referred to as the Act and the Rules respectively) and all other powers enabling it, the Commission of Inquiry on Maruti Affairs constituted under Section 3 of the Act by the Notification of the Government of India in the Ministry of Home Affairs No. S. O. 375(E) dated the 30th May, 1977 read with notification of the Government of India in the Ministry of Home Affairs No. S. O. 573(E) dated the 20th July, 1977 as further modified by the Ministry of Home Affairs Notification No. 613(E) dated the 11th August, 1977 (hereinafter referred to as the Commission) hereby makes the following Order to regulate the inspection of documents :—

- (1) This Order may be called the Commission of Inquiry on Maruti Affairs (Regulation of Inspection of Documents) Order, 1977.
- (2) An application for inspection of records connected with the Inquiry before the Commission will be made to the Secretary to the Commission.
- (3) Inspection of records connected with the Inquiry in possession of the Commission will be authorised of the Secretary for specified duration
- (4) The inspection of records will be conducted in of an officer of the Commission for duration.

- (5) No record shall be taken, without the leave of the Commission, out of the office premises of the Commission.
- (6) No mark shall be made in any record or paper inspected.
- (7) The person inspecting the records shall not carry any pen or ink, erasure or any chemical substance etc. to the place of inspection. However, the use of a lead pencil may be permitted on specific request for taking notes.
- (8) Taking down copies of any document will not be permitted but only notes may be taken from the documents so inspected, provided a specific request is made in this regard.

[No. 1/3/77-CIM]

By order of the Commission.

J. M. LALVANI, Secy.
16th December, 1977.

वित्त मंत्रालय

(राजस्व विभाग)

नई दिल्ली, 26 प्रसूत्वर, 1977

प्राय-कर

का०पा० 336.—सर्वसाधारण की जानकारी के लिए यह प्रधिसूचित किया जाता है कि निम्नलिखित वैज्ञानिक अनुसंधान कार्यक्रम को भारतीय विजित्सा अनुसंधान परिषद्, नई दिल्ली द्वारा, आय-कर प्रधिनियम, 1961 की धारा 35 के प्रयोजनों के लिए नीचे विविध प्रबंधि के लिए अनुमोदित किया गया है।

प्रयोजना का नाम :	सामान्य कर्मशाला
आयोजकर्ता :	पुणे जिला कुण्ड समिति
आयोजन स्थान :	डॉ. बन्दोरावाला कुण्ड औषधालय, कोंधवा तथा प्राय केन्द्र
प्रारम्भ की तारीख :	1 अक्टूबर, 1977
पूर्ण होने की तारीख :	चार वर्ष
अनुमानित लागत :	40,28,404 हूँ

पुणे जिला कुण्ड समिति, पुणे को वित्त मंत्रालय (राजस्व विभाग) की प्रधिसूचना सं० 1598 तारीख 29-12-1976 द्वारा अनुमोदित किया जा चुका है।

यह प्रधिसूचना 20 सितम्बर, 1977 से प्रभावी है।

[सं० 2026/फा० सं० 203/139/77-प्राई टी ए० II]

MINISTRY OF FINANCE

(Department of Revenue)

New Delhi, the 26th October, 1977

INCOME-TAX

S.O. 336.—It is hereby notified for general information that the following scientific research programme has been approved for the period specified below for the purposes of sub-section (2A) of Section 35 of the Income Tax Act, 1961, by the Indian Council of Medical Research, New Delhi :—

Name of the Project.—Common Workshop.
Sponsored by.—Poona District Leprosy Committee.
Sponsored at.—Dr. Bandorawalla Leprosy Hospital, Kon-dhawa and other Centres.
Date of commencement.—1st October, 1977.
Date of Completion.—Four years.
Estimated Cost.—Rs. 40,28,404.

The Poona District Leprosy Committee, Pune stands approved vide Ministry of Finance (Dept. of Revenue) Notification No. 1598 dated 29-12-1976.

This notification is effective from 20th September, 1977.

[No. 2026/F. No. 203/139/77-ITA. II]

नई दिल्ली, 29 अक्टूबर, 1977

(आयकर)

का०आ० 337.—सर्वसाधारण की जानकारी के लिए यह अधिसूचित किया जाता है कि विहित प्राधिकारी, अर्थात् भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद् ने निम्नलिखित संस्था को आयकर प्रधिनियम, 1961 की धारा 35 की उपधारा (1) के अंडे (ii) के प्रयोजनों के लिए निम्नलिखित शर्तों पर अनुमोदित किया है, अर्थात् :—

- (i) यह कि सदन अनुसंधान संबंधी कार्यकलाप को वार्षिक रिपोर्ट परिपद को देगा।
- (ii) वह कि सदन प्राप्त अनुशासनों और केवल अनुसंधान पर किए गए अध्योग्यों की वार्षिक रिपोर्ट ऐसी रीति में और ऐसे समय पर परिपद को देगा जैसी वह अपेक्षा करे।

संस्थाएं

श्री कल्याण आरोग्य सदन, बाजारग्राम सिकार

यह अधिसूचना इस अधिसूचना को तारीख से 2 वर्ष की अवधि तक प्रवृत्त रहेगी।

[सं० 2030/फा० सं० 203/130/77-आई०टी०ए०-II]

जे० पी० शर्मा, उप सचिव

New Delhi, the 29th October, 1977

INCOME TAX

S.O. 337.—It is hereby notified for general information that the institution mentioned below has been approved by Indian Council of Medical Research, the prescribed authority for the purposes of clause (ii) of sub-section (1) of Section 35 of the Income-tax Act, 1961, subject to the following conditions :—

- (i) the Sadan will submit annual reports on their research activities to the Council,
- (ii) The Sadan will submit annual reports about donations received and spent exclusively for research in the manner as and when required by the Council.

INSTITUTION

Shri Kalyan Arogya Sadan, Bajajgram, Sikar.

This notification is effective for a period of 2 years from the date of this notification.

[No. 2030/F. No. 203/130/77-ITA. II]

J. P. SHARMA, Dy. Secy.

आयिक कार्य विभाग

(बैंकिंग विभाग)

नई दिल्ली, 24 जनवरी, 1978

का०आ० 338.—राष्ट्रीयकृत बैंक (प्रबन्ध और प्रकीर्ण उपबन्ध) योजना, 1970 के अंडे 3 के उपखंड (च) के अनुसरण में केन्द्रीय सरकार एतद्वारा भारतीय रिजर्व बैंक के परामर्श से श्री मद्रेश जे० शाह, प्रबन्ध निदेशक, महामदाबाद काटन मैन्युफॉर्मरिंग कम्पनी लिमिटेड, सारंग पुर गेट के बाहर पोस्ट बास्स नं० 46, महामदाबाद—380002 (ગुजरात) को जनवरी, 1978 के 24 वें दिन से मारम्भ होने वाली और जनवरी, 1981 के 23वें दिन को समाप्त होने वाली 3 वर्ष की अवधि के लिए सेंट्रल बैंक आफ इंडिया का निदेशक नियुक्त करती है।

[सं० 9/21/77-बी०ओ०-I]

(Department of Economic Affairs)

(Banking Division)

New Delhi, the 24th January, 1978

S.O. 338.—In pursuance of sub-clause (f) of clause 3 of the Nationalised Banks (Management and Miscellaneous Provisions) Scheme, 1970, the Central Government, after consultation with the Reserve Bank of India, hereby appoints Shri Mahesh J. Shah, Managing Director, The Ahmedabad Cotton Manufacturing Co. Ltd., Outside Sarangpur Gate, Post Box No. 46, Ahmedabad-380002, (Gujarat) as a Director of the Central Bank of India for a period of three years commencing on the 24th day of January, 1978 and ending with the 23rd day of January, 1981.

[No. F. 9/21/77-B.O. I]

का०आ० 339.—राष्ट्रीयकृत बैंक (प्रबन्ध और प्रकीर्ण उपबन्ध) योजना, 1970 के अंडे 3 के उपखंड (च) के अनुसरण में केन्द्रीय सरकार एतद्वारा भारतीय रिजर्व बैंक के परामर्श से डा० एन० वास, 4 जुबली पार्क, टालीगंग, कलकत्ता-700033 (पश्चिम बंगाल) की जनवरी, 1978 के 24वें दिन से प्रारम्भ होने वाली और जनवरी, 1981 के 23वें दिन को समाप्त होने वाली 3 वर्ष की अवधि के लिए मूनाइंडेड कर्माण्यल बैंक का निदेशक नियुक्त करती है।

[सं० 9/25/77-बी०ओ०-1]

बलदेव सिंह, संयुक्त सचिव

S.O. 339.—In pursuance of sub-clause (f) of clause 3 of the Nationalised Banks (Management and Miscellaneous Provisions) Scheme, 1970, the Central Government, after consultation with the Reserve Bank of India, hereby appoints Dr. N. Das, 4, Jubilee Park, Tollygunge, Calcutta-700033 (West Bengal) as a Director of the United Commercial Bank for a period of three years commencing on the 24th day of January, 1978 and ending with the 23rd day of January 1981.

[No. F. 9/25/77-B.O. I]

BALDEV SINGH, Jt. Secy.

नई दिल्ली, 27 जनवरी, 1978

का०आ० 340.—बैंक कार्य विभाग मन अधिनियम, 1949 (1949 का 10) को धारा 56 के साथ पठित धारा 53 द्वारा प्रवृत्त गणितीयों का प्रयोग करते हुए, केन्द्रीय सरकार, भारतीय रिजर्व बैंक की सिफारिश पर, एतद्वारा घोषित करती है कि उक्त अधिनियम की धारा 11 को उप-धारा (1) के उपबंध दिल्ली स्टेट कोऑपरेटिव बैंक, नई दिल्ली पर 26 दिसंबर, 1975 से 28 फरवरी, 1978 तक की अवधि के लिए लागू नहीं होगे।

[सं० एफ० 8-1/78 ए० सी०]

श्री० एन० बहादुर, उप सचिव

New Delhi, the 27th January, 1978

S.O. 340.—In exercise of the powers conferred by Section 53 read with Section 56 of the Banking Regulation Act, 1949 (10 of 1949), the Central Government, on the recommendation of the Reserve Bank of India, hereby declares that the provisions of sub-section (1) of Section 11 of the said Act shall not apply to the Delhi State Co-operative Bank Ltd., New Delhi for the period from 26th December, 1975 to 28th February, 1978.

[No. F. 8-1/78-AC]

V. N. BAHADUR, Dy. Secy.

भारतीय रिजर्व बैंक
RESERVE BANK OF INDIA

नई दिल्ली, 8 दिसम्बर, 1977

New Delhi, the 8th December, 1977

क्रांतिा 341.—भारतीय रिजर्व बैंक अधिनियम, 1934 के अनुसरण में नवम्बर, 1977 के दिनांक 18 को समाप्त हुए सप्ताह के लिए लेखा।

S.O. 341.—An Account pursuant to the Reserve Bank of India Act 1934 for the week ended the 18th day of November 1977.

इण्ड विभाग

ISSUE DEPARTMENT

देयताएं LIABILITIES	रुपये Rs.	रुपये Rs.	आस्तियां ASSETS	रुपये Rs.	रुपये Rs.
बैंकिंग विभाग में रखे हुए नोट Notes held in the Banking Department	9,09,41,000		सोने का सिक्का और शुल्कन :— Gold Coin and Bullion		
संचलन में नोट Notes in circulation	8409,09,49,000		(क) भारत में रखा हुआ (a) Held in India	187,80,46,000	
जारी किये गये कुल नोट कुल देयताएं Total notes issued		8418,18,90,000	(ख) भारत के बाहर रखा हुआ (b) Held outside India		
			विवेशी प्रतिभूतियां Foreign Securities	1771,73,97,000	
			जोड़		
			Total		1959,54,43,000
			रुपये का सिक्का Rupee Coin		13,48,53,000
			भारत सरकार की रुपया प्रतिभूतियां Government of India Rupee Securities		6445,15,94,000
			वेशी लिनियर बिल और दूसरे आणिज्य-पत्र Internal Bills of Exchange and other commercial paper		
Total Liabilities	8418,18,90,000		कुल आस्तियां Total Assets		8418,18,90,000

दिनांक : 23 नवम्बर, 1977

Dated the 23rd day of November, 1977

के० एस० कृष्णस्वामी, उप गवर्नर
K. S. KRISHNASWAMY, Dy. Governor

18 नवम्बर, 1977 को भारतीय रिजर्व बैंक के बैंकिंग विभाग के कार्यकालाप का विवरण

Statement of the Affairs of the Reserve Bank of India Banking Department as on the 18th November 1977

देयताएं LIABILITIES	रुपये Rs.	आस्तियां ASSETS	रुपये Rs.
चुकाता पूँजी Capital Paid Up	5,00,00,000	नोट Notes	9,09,41,000
प्रारंभिक निधि Reserve Fund	150,00,00,000	रुपये का सिक्का Rupee Coin	4,83,000
राष्ट्रीय कृषि ऋण (दीर्घकालीन प्रवर्तन) निधि National Agricultural Credit (Long Term Operations) Fund	495,00,00,000	छोटा सिक्का Small Coin	4,24,000
राष्ट्रीय कृषि ऋण (स्थिरीकरण निधि) National Agricultural Credit (Stabilisation) Fund	165,00,00,000	खरीदे गये भुनाये गये बिल Bills Purchased and Discounted :	134,54,09,000
राष्ट्रीय औषधिक ऋण (दीर्घकालीन प्रवर्तन) निधि National Industrial Credit (Long Term Operations) Fund	715,00,00,000	(क) वेशी (ख) विदेशी (ब) विदेशी (ग) सरकारी खजाना बिल (c) Government Treasury Bills	274,90,09,000

देयताएं LIABILITIES	₹ Rs.	आस्तियां ASSETS	₹ Rs.
जमाराशियां :—		विदेशी में रखा हुआ बकाया Balances Held Abroad	1688,29,58,000
Deposits :—		निवेश Investments	703,17,10,000
(क) सरकारी		ऋण और अग्रिम :— Loans and Advances to :—	
(a) Government		(i) केन्द्रीय सरकार Central Government	
(i) केन्द्रीय सरकार	70,22,91,000	(ii) राज्य सरकारों को State Governments	392,38,67,000
(ii) राज्य सरकारे		ऋण और अग्रिम :— Loans and Advances to :—	
(ii) State Governments	5 05,55,000	(i) प्रनुसूचित वाणिज्य बैंक Scheduled Commercial Banks	373,88,18,000
(ब) बैंक		(ii) राज्य सहकारी बैंकों को State Co-operative Banks	400,30,40,000
(b) Banks		(iii) दूसरों को Others	3,49,00,000
(i) प्रनुसूचित वाणिज्य बैंक		राष्ट्रीय कृषि ऋण (दीर्घकालीन प्रबलंग) निधि ऋण, अग्रिम और निवेश	
(i) Scheduled Commercial Banks	1619,72,27,000	Loans, Advances and Investments from National Agricultural Credit (Long Term Operations) Fund	
(ii) प्रनुसूचित राज्य सहकारी बैंक		(क) ऋण और अग्रिम :— Loans and Advances to :—	
(ii) Scheduled State Co-operative Banks	26,67,94,000	(i) राज्य सरकारों को State Governments	98,14,66,000
(iii) गैर प्रनुसूचित राज्य सहकारी बैंक		(ii) राज्य सहकारी बैंकों को State Co-operative Banks	14,63,27,000
(iii) Non-Scheduled State Co-operative Banks	1,96,27,000	(iii) केन्द्रीय भूमिक्षक बैंकों को Central Land Mortgage Banks	
(iv) अन्य बैंक		(iv) कृषि पुनर्वित और विकास नियम को Agricultural Refinance and Development Corporation	171,10,00,000
(iv) Other Banks	1,31,86,000	(ख) केन्द्रीय भूमिक्षक बैंकों के इकाईयों में निवेश	
(ग) अन्य		(b) Investment in Central Land Mortgage Bank Debentures	7,99,44,000
(c) Others	1853,64,90,000	राष्ट्रीय कृषि ऋण (स्थिरीकरण) निधि से ऋण और अग्रिम Loans and Advances from National Agricultural Credit (Stabilisation) Fund	
देय बिल		राज्य सहकारी बैंकों को ऋण और अग्रिम Loans and Advances to State Co-operative Banks	130,34,09,000
Bills Payable	160,54,08,000	राष्ट्रीय औद्योगिक ऋण (दीर्घकालीन प्रबलंग) निधि से ऋण, अग्रिम और निवेश	
अन्य देयताएं		Loans, Advances and Investments from National Industrial Credit (Long Term Operations) Fund	
Other Liabilities	630,85,08,000	(क) विकास बैंक को ऋण और अग्रिम Loans and Advances to the Development Bank	560,97,94,000
		(ख) विकास बैंक द्वारा आरी किये गये बांडों/डिबेंचरों में निवेश	
		(b) Investment in bonds/debentures issued by the Development Bank	
रुपये Rupees	5900,00,86,000	अन्य आस्तियां Other Assets	936,65,87,000
		रुपये Rupees	5900,00,86,000

के० एस० कृष्णस्वामी, उप गवर्नर

K. S. KRISHNASWAMY, Dy. Governor

[No. F.10/2/77-BOI]

का० आ० 342.—भारतीय रिजर्व बैंक अधिनियम, 1934 के अनुसरण में नवम्बर, 1977 के विनाक 25 को समाप्त हुए सप्ताह के लिए लेखा
S. O. 342.—An Account pursuant to the Reserve Bank of India Act, 1934 for the week ended the 25th day of November 1977.

इशु विभाग
ISSUE DEPARTMENT

देयताएँ LIABILITIES	रुपये Rs.	रुपये Rs.	आस्तियाँ ASSETS	रुपये Rs.	रुपये Rs.
बैंकिंग विभाग में रखे हुए नोट Notes held in the Banking Department	7,71,67,000		सोने का सिक्का और बुलियन :-- Gold Coin and Bullion		
संचलन में नोट Notes in circulation	8330,02,56,000		(क) भारत में रखा हुआ (a) Held in India	187,80,46,000	
जारी किये गये कुल नोट Total notes issued		8337,74,23,000	(ख) भारत के बाहर रखा हुआ (b) Held outside India		
			विदेशी प्रतिभूतियाँ Foreign Securities	1771,73,97,000	
			जोड़ Total		1959,54,43,000
			रुपये का सिक्का Rupee Coin		13,03,66,000
			भारत सरकार की रुपया प्रतिभूतियाँ Government of India Rupee Securities		6365,16,14,000
			देशी विनियम बिल और दूसरे वाणिज्य-पत्र Internal Bills of Exchange and other commercial paper		
			कुल आस्तियाँ Total Assets		8337,74,23,000
कुल देयताएँ Total Liabilities		8337,74,23,000			

विनाक : 30 नवम्बर, 1977
Dated the 30th day of November, 1977

एम० नरसिंहम्, गवर्नर
M. NARASIMHAN, Governor

25 नवम्बर, 1977 को भारतीय रिजर्व बैंक के बैंकिंग विभाग के कार्यालय का विवरण

Statement of the Affairs of the Reserve Bank of India, Banking Department as on the 25th November, 1977

देयताएँ LIABILITIES	रुपये Rs.	आस्तियाँ ASSETS	रुपये Rs.
चुकाता पूँजी Capital Paid Up	5,00,00,000	नोट Notes	7,71,67,000
आरक्षित निधि Reserve Fund	150,00,00,000	रुपये का सिक्का Rupee Coin	6,29,000
राष्ट्रीय कृषि ऋण (सीधेकालीन प्रबोधन) निधि National Agricultural Credit (Long Term Operations) Fund	495,00,00,000	छोटा सिक्का Small Coin	4,92,000
राष्ट्रीय कृषि ऋण (स्थिरीकरण) निधि National Agricultural Credit (Stabilisation) Fund	165,00,00,000	खरीदे और भुनाये गए बिल Bills Purchased and Discounted : (क) देशी (a) Internal	127,75,89,000
राष्ट्रीय श्रौतोगिक ऋण (सीधेकालीन प्रबोधन) निधि National Industrial Credit (Long Term Operations) Fund	715,00,00,000	(ख) विदेशी (b) External (ग) सरकारी खजाना बिल (c) Government Treasury Bills	228,40,11,000

देयताएं LIABILITIES	रुपये Rs.	आस्तियाँ ASSETS	रुपये Rs.
जमा राशियाँ :—		बिदेशों में रखा हुआ बकाया	
Deposits :—		Balances Held Abroad	1722,56,37,000
(क) सरकारी		निवेश	
(a) Government		Investments	780,82,75,000
(i) केन्द्रीय सरकार		ऋण और प्रग्राम :—	
(i) Central Government	58,02,71,000	Loans and Advances to :—	
(ii) राज्य सरकारें		(i) केन्द्रीय सरकार को	
(ii) State Governments	10,07,88,000	(ii) राज्य सरकारों को	
(म) बैंक		(iii) State Governments	402,36,39,000
(b) Banks		ऋण और प्रग्राम :—	
(i) प्रत्युचित बाणिज्य बैंक		Loans and Advances to :—	
(i) Scheduled Commercial Banks	164,37,63,000	(i) प्रत्युचित बाणिज्य बैंकों को	
(ii) प्रत्युचित राज्य सहकारी बैंक		(ii) राज्य सहकारी बैंकों को	338,35,01,000
(ii) Scheduled State Co-operative Banks	26,19,70,000	(iii) दूसरों को	412,04,83,000
(iii) गैर-प्रत्युचित राज्य सहकारी बैंक		(iii) Others	2,50,00,000
(iii) Non-Scheduled State Co-operative Banks	2,01,34,000	राष्ट्रीय कृषि ऋण (दीर्घकालीन प्रबर्तन) निधि से ऋण,	
(iv) अन्य बैंक		प्रग्राम और निवेश	
(iv) Other Banks	1,33,99,000	Loans, Advances and Investments from	
(ग) अन्य		National Agricultural Credit (Long Term	
(c) Others	1854,59,86,000	Operations) Fund	
देय बिल		(क) ऋण और प्रग्राम :—	
Bills Payable	169,38,37,000	(a) Loans and Advances to :—	
अन्य देयताएं		(i) राज्य सरकारों को	
Other Liabilities	653,45,13,00 0	(ii) State Governments	98,14,67,000
		(ii) राज्य सहकारी बैंकों को	14,45,63,000
		(iii) केन्द्रीय भूमिक्षणक बैंकों को	
		(iv) केन्द्रीय भूमिक्षणक बैंकों के द्विवेक्षणों में निवेश	
		(iv) Agricultural Refinance and Development	
		Corporation	171,10,00,000
		(म) केन्द्रीय भूमिक्षणक बैंकों के द्विवेक्षणों में निवेश	
		(b) Investment in Central Land Mortgage	
		Bank Debentures	7,99,44,000
		राष्ट्रीय कृषि ऋण (स्थिरीकरण) निधि से ऋण और प्रग्राम	
		Loans and Advances from National Agricultural	
		Credit (Stabilisation) Fund	
		राज्य सहकारी बैंकों को ऋण और प्रग्राम	
		Loans and Advances to State Co-operative	
		Banks	130,43,15,000
		राष्ट्रीय प्रौद्योगिक ऋण (दीर्घकालीन प्रबर्तन)	
		निधि से ऋण, प्रग्राम और निवेश	
		Loans, Advances and Investments from	
		National Industrial Credit (Long Term	
		Operations) Fund	
		(क) विकास बैंक को ऋण और प्रग्राम	
		(a) Loans and Advances to the Development	
		Bank	564,13,49,000
		(म) विकास बैंक द्वारा जारी किये गये बांडों/डिवेक्षणों में	
		निवेश	
		(b) Investment in bonds/debentures issued	
		by the Development Bank	937,56,00,000
		अन्य आस्तियाँ	
रुपये Ruppes	5946,46,61,000	रुपये Rupees	5946,46,61,000

दिनांक : 30 नवम्बर, 1977

Dated the 30th day of November, 1977

एम० नरसिंहम्, गवर्नर

M. NARASIMHAN, Governor

[No. F. 10/2/77-BOI]

च० व० मीरचन्दानी, प्रवर सचिव

C.W. MIRCHANDANI, Under Secy.

केन्द्रीय उत्पाद शुल्क समाहतसिय चण्डीगढ़

चण्डीगढ़, 17 जनवरी, 1978

(केन्द्रीय उत्पाद)

का० आ० 343—मैं, के० के० द्विवेदी, समाहर्ता, केन्द्रीय उत्पाद शुल्क, चण्डीगढ़, केन्द्रीय उत्पाद शुल्क नियमावली, 1944 के नियम 173-आर० के० (2) के अन्तर्गत प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए एवंद्वारा केन्द्रीय उत्पाद शुल्क समाहतसिय, चण्डीगढ़ के नीचे दी गई तालिका के कालम 2 में विशिष्टिकृत श्रेणी और उससे ऊपर के केन्द्रीय उत्पाद शुल्क प्रधिकारियों को कथित तालिका के कालम 3 में केन्द्रीय उत्पाद शुल्क नियमावली, 1944 के अन्तर्गत समाहर्ता की शक्तियों को, उनके अपने-अपने प्रधिकार धोख में उसी तालिका के कालम 4 में विहित सीमाओं के अन्तर्गत प्रयोग में लाने के लिये प्राधिकृत करता हूँ;

तालिका

क्रम सं०	श्रेणी	नियम	सीमाएं
1	2	3	4
1	प्रधीक्षक	173-आर० के० (2) जिन मामलों में निर्धारिति (Assessee) नियम 173-आर० के० (2) के अन्तर्गत विनिर्दिष्ट समय के भीतर भीतर शुल्क दायिता को निभाने में असमर्थ रहता है, वहाँ 6 दिन तक की दौरी माफ करने के लिए।	
2	सहायक समाहर्ता	173-आर० के० (2) जिन मामलों में निर्धारिति (Assessee) नियम 173-आर० के० (2) के अन्तर्गत विनिर्दिष्ट समय के भीतर-भीतर शुल्क दायिता को निभाने में असमर्थ रहता है, वहाँ आगे एक मास तक की दौरी माफ करने के लिए।	

[प्रधिसूचना सं० 1-के० उ० श०/78/सी० IV/(16)/70 तकनीकी/77]

Central Excise Collectorate, Chandigarh

Chandigarh the 17th January, 1978

(CENTRAL EXCISES)

S. O. 343.—In exercise of the powers conferred on me under Rule 173 R.K. (2) of the Central Excise Rules, 1944, I, K. K. Dwivedi Collector of Central Excise Collectorate, Chandigarh hereby authorise the Central Excise Officers of Central Excise Collectorate, Chandigarh of and above the Rank specified in Column (2) of the following table to exercise, within their respective jurisdiction the powers of "Collector" under the Central Excise Rules, 1944 mentioned in Column 3 of the said table subject to the limitations set out in Column (4) thereof :—

TABLE

No.	Rank	Rule	Limitations
1	2	3	4
1.	Superintendent	173-RD(2)	For condoning delay up to 6 days, in cases where the assessee fail to discharge the duty liability within the time specified under Rule 173-RD(2).
2.	Asstt. Collector	173-RD(2)	For condoning delay further upto one month, in cases where the assessee fail to discharge the duty liability within the time specified under Rule 173-RD(2).

[Notification No. 1-CE/78/C.No. IV(16)70/Tech./77]

(केन्द्रीय उत्पाद)

का० आ० 344—मैं, के० के० द्विवेदी, समाहर्ता, केन्द्रीय उत्पाद शुल्क समाहतसिय, चण्डीगढ़, केन्द्रीय उत्पाद शुल्क नियम, 1944 के नियम 5 के अन्तर्गत मूँहे प्रदत्त शक्तियों का उपयोग करते हुए एवंद्वारा केन्द्रीय उत्पाद शुल्क के सहायक समाहर्ताओं को उनके अपने-अपने प्रधिकार धोख (Jurisdiction) में केन्द्रीय उत्पाद शुल्क नियम, 1944 के नियम 49-ए के अन्तर्गत प्रदत्त समाहर्ता की शक्तियों का उपयोग करते हुए प्राधिकृत करता हूँ।

[प्रधिसूचना सं० 2-के० उ० श०/78/सी० सं० V(18ए) 8/1/तक./77]

के० के० द्विवेदी, समाहर्ता

(CENTRAL EXCISES)

S. O. 344.—In exercise of the powers conferred upon me under rule 5 of the Central Excise Rules, 1944, I, K. K. Dwivedi, Collector of Central Excise Collectorate, Chandigarh hereby authorise the Assistant Collectors of Central Excise to exercise the powers of the Collector under Rule 49-A of Central Excise Rules, 1944 within their respective jurisdiction.

[Notification No. 2-CE/78/C.No. V(18A)8/1/Tech./77]

K. K. DWIVEDI, Collector

कम्बई केन्द्रीय उत्पाद शुल्क समाहतसिय, बम्बई

बम्बई, 19 जनवरी, 1978

(केन्द्रीय उत्पाद शुल्क)

का० आ० 345.—केन्द्रीय उत्पाद शुल्क नियमावली, 1944 के नियम 5 के अधीन मूँहे प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, मैं केन्द्रीय उत्पाद शुल्क सहायक समाहर्ताओं को अपने संबंधित क्षेत्राधिकार में केन्द्रीय उत्पाद शुल्क नियमावली, 1944 के नियम 49-क के अधीन समाहर्ता की शक्तियों के प्रयोग का प्रधिकार देता हूँ।

[प्रधिसूचना संख्या सी० ई० आर०/5/(1)/1978/का० सं० V(18क) /3-1/77]

ई० आर० श्रीकंठम्या, समाहर्ता

Bombay Central Excise Collectorate, Bombay

Bombay, the 19th January, 1978

(CENTRAL EXCISES)

S.O. 345.—In exercise of the powers conferred on me under rule 5 of the Central Excise rules, 1944, I hereby empower for Assitant Collectors of Central Excise within

their respective jurisdictions to exercise the powers of Collector under rule 49-A of the Central Excise Rules, 1944.

[Notification No. CER/5(1)/1978/F. No. V(18A)3-1/77]

E. R. SRIKANTIA, Collector

कार्यालय आयकर आयुक्त, कोल्कात, कोल्कात

कोल्कात, 21 जनवरी 1978

का० आ० 346.—धनकर अधिनियम 1957 (1957 का 27) के अनुसार केवल प्रभार I और II में 1976-77 वित्तीय वर्ष में जिन व्यक्तियों का शुद्ध धन 10 लाख रुपये से अधिक होता है, उनका कर निर्धारित किया है। फेन्ड्र सरकार का अभिभत है कि ऐसे व्यक्तियों के नाम तथा अन्य विवरण प्रकाशित करना आवश्यक है और सोशलिटी नामक भी है। इनके विवरण नीचे दिये गये हैं। (i) निर्धारित वर्ष (ii) निर्धारित धन (iii) निर्धारित धन (iv) कर देय; और (v) कर प्रवध है।

(1) श्री शम्भुल रहिमान०ए०, भावकाट (i) 70-71 (ii) 13,44,140
 (iii) 13,55,500 (iv) 15,888 (v) 12,382; (i) 71-72
 (ii) 13,80,026 (iii) 13,83,600 (iv) 20,733 (v) 20,025
 (2) श्रीमति ग्लैडिस एस० कोडर, कोल्कात-1 (i) 74-75
 (ii) 7,30,276 (iii) 12,04,800 (iv) 17,089 (v) 16,182
 (3) के० गोपिनाथन नायर, कोलम्बम (i) 75-76 (ii) 23,38,110
 (iii) 24,11,700 (iv) 1,12,936 (v) 1,12,568 (4) जैस, जैकब, कोल्कात-1 (i) 75-76 (ii) 16,11,475 (iii) 16,17,600
 (iv) 49,408 (v) ... (5) कुरियन के जै, पुवरनि (i) 76-77
 (ii) 11,46,957 (iii) 11,58,100 (iv) 26,324 (v) 26,324
 (6) यात्यू जौसफ कुरुविनकुलिल, एडमट्टम (i) 75-76 (ii) 12,16,800
 (iii) 12,20,110 (iv) 28,804 (v) 28,804 (7) श्री तोमस जैकब के० (एस० आर०) कोल्कात-1 (i) 75-76 (ii) 16,23,410
 (iii) 16,43,140 (iv) 51,448 (v) 20,000

[सी० न० 188-शी/टेक/77-78]

एम० ए० सुब्रमण्यम आयकर आयुक्त

Office of the Commissioner of Income-tax
Kerala, Cochin

Cochin, the 21st January, 1978

S.O. 346.—The Central Government is of the opinion that it is necessary and expedient in public interest to publish the names and other particulars relating to the following individuals who have been assessed under the Wealth-tax Act, 1957 (27 of 1957) on net wealth exceeding Rs. 10 lakhs in the Kerala Charges I & II during the financial year 1976-77. Particulars are (i) Assessment year (ii) Wealth returned (iii) Wealth assessed (iv) Tax payable and (v) Paid.

(1) Sri Abdul Rahiman A., Chowghat (i) 70-71 (ii) 13,44,140
 (iii) 13,55,500 (iv) 15,888 (v) 12,382 (i) 71-72 (ii) 13,80,026
 (iii) 13,83,600 (iv) 20,733 (v) 20,025 (2) Mrs Gladys S. Koder, Cochin-1 (i) 74-75 (ii) 7,30,276 (iii) 12,04,800
 (iv) 17,089 (v) 16,182 (3) K. Gopinathan Nair, Quilon (i) 75-76
 (ii) 23,38,110 (iii) 24,11,700 (iv) 1,12,936 (v) 1,12,568
 (4) James Jacob, Cochin-1 (i) 75-76 (ii) 16,11,475 (iii) 16,17,600
 (iv) 49,408 (v) (5) Kurien K. J. Poovarani (i) 76-77
 (ii) 11,46,957 (iii) 11,58,100 (iv) 26,324 (v) 26,324 (6) Mathew Joseph, Kuruvinkunnil, Edamattom (i) 75-76 (ii) 12,16,800
 (iii) 12,20,110 (iv) 28,804 (v) 28,804 (7) Sri Thomas Jacob K. (SR) Cochin-1 (i) 76-76 (ii) 16,23,410 (iii) 16,43,140
 (iv) 51,448 (v) 20,000.

[C. No. 188-B/Tech/77-78]

M. A. SUBRAMANYAN, Commissioner

वाणिज्य मंत्रालय

नई दिल्ली, 1 जनवरी 1978

का० आ० 347.—नियर्त (क्वालिटी नियंत्रण तथा निरीक्षण) नियम 1964 के साथ पठित नियर्त (क्वालिटी नियंत्रण तथा निरीक्षण) अधिनियम 1963 (1963 का 22) की धारा 3 द्वारा प्रदत्त व्यक्तियों का प्रयोग करते हुए केंद्रीय सरकार एतद्वारा 1 जनवरी 1978 से एक वर्ष की अवधि के लिये नियर्त निरीक्षण परिषद् के अध्यक्ष के रूप में डॉ० पी० सी० एसैकजैप्पर वाणिज्य सचिव, वाणिज्य मंत्रालय को नियुक्त करती है और निम्नलिखित को लदव्यों के रूप में तामित करती है:—

1. निदेशक, निरीक्षण तथा क्वालिटी नियंत्रण नियर्त निरीक्षण परिषद् नई दिल्ली—सदस्य सचिव
2. महानिदेशक, भारतीय मानक संस्थान, नई दिल्ली।
3. कृषि विवरण समाजकार, भारत सरकार।
4. महानिदेशक, वाणिज्यिक जानकारी तथा अंक संकालन, कलकत्ता।
5. सचिव (तकनीकी विकास) औद्योगिक विकास मंत्रालय।
6. अपर सचिव, वाणिज्य मंत्रालय।
7. वन्धु निदेशक, राष्ट्रीय औद्योगिक विकास निगम।
8. अध्यक्ष संघ उद्योग संघ का फैडरेशन।
9. अध्यक्ष, संपूर्ण आय पदार्थ नियर्त संघ, कोल्कात।
10. उप-महानिदेशक (निरीक्षण) संभरण तथा निपटान महानिदेशालय, नई दिल्ली।
11. विकास आयुक्त, संघ उद्योग।
12. अध्यक्ष, भारतीय नियर्त संघनों का संघ।
13. कार्य निदेशक, इंजीनियरी नियर्त संवर्धन परिषद्।
14. श्री बी० बी० चक्रवर्ती, मैसर्स सुपरिनेटेंट क० आक ईंडिया (प्रा०) लि० कलकत्ता।
15. श्री जे० बी० विकार, भैंसरं कागौ इन्स्पीक्टर एण्ड सुपरिनेटेंट क० (प्रा०) लि०, बम्बई।

[का० स० 3(94)/75-६० आई० एण्ड ६० पी०]

MINISTRY OF COMMERCE

New Delhi, the 1st January, 1978

S.O. 347.—In exercise of the powers conferred by section 3 of the Export (Quality Control and Inspection) Act, 1963 (22 of 1963) read with Rule 3 of the Export (Quality Control and Inspection) Rules, 1964, the Central Government hereby appoints Dr. P. C. Alexander, Commerce Secretary, Ministry of Commerce, as Chairman and nominates the following as Members of the Export Inspection Council for a period of one year with effect from 1st January, 1978:—

1. Director of Inspection and Quality Control, Export Inspection Council, New Delhi—Member Secretary.
2. Director General of Indian Standards Institution, New Delhi.
3. Agricultural Marketing Adviser to the Government of India.
4. Director General of Commercial Intelligence and Statistics, Calcutta.
5. Secretary (Technical Development) Ministry of Industrial Development.
6. Additional Secretary, Ministry of Commerce.
7. Managing Director, National Industrial Development Corporation.
8. President, Federation of Association of Small Industries.

9. President, Seafood Exporters Association, Cochin.
10. Deputy Director General (Inspection), D.G.S. & D., New Delhi.
11. Development Commissioner, Small Scale Industries.
12. Chairman, Federation of Indian Export Organisation.
13. Executive Director, Engineering Export Promotion Council.
14. Shri B. B. Chakraborty of Messrs Superintendence Co. of India (Pvt.) Ltd., Calcutta.
15. Shri J. V. Divakar of Messrs Cargo Inspectors and Supintendence Co. Pvt. Ltd., Bombay.

[F. No. 3(94)/75-EI&EP]

नई दिल्ली, 1 फरवरी, 1978

का० आ० 348.—नियति (स्वास्थ्य नियंत्रण तथा निरोधण) नियम 1964 के नियम 3 के साथ पठित नियति (स्वास्थ्य नियंत्रण तथा निरोधण) अधिनियम, 1963 (1978 का 22) की धारा 3 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, केन्द्रीय सरकार भारत सरकार के वाणिज्य मंत्रालय के आदेश सं० का० आ० 518 (प्र) दिनांक 4 जूलाई, 1977 में एतद्वारा और आगे निम्नोक्त संशोधन करती है, अर्थात् :

[का० सं० 3(94)/75-ई० आई० ए० ४४० पी०]

सी० बी० कुकरेती, संयुक्त निवेशक

New Delhi, the 1st February, 1978

S.O. 348.—In exercise of the powers conferred by Section 3 of the Export (Quality Control and Inspection) Act, 1963 (22 of 1963), read with Rule 3 of the Export (Quality Control and Inspection) Rules, 1964, the Central Government in partial modification of Notification S.O. No. 347 dated 1st January, 1978 hereby appoints Shri R. D. Thapar Commerce Secretary, Ministry of Commerce, as Chairman of the Export Inspection Council with effect from 1st February, 1978 vice Dr. P. C. Alexander.

[F. No. 3(94)/75-EI&EP]

C. B. KUKRETI, Jr. Director

आदेश

का० आ० 349.—चाय अधिनियम, 1953 (1953 का 29) की धारा 16 व्य की उपधारा (1) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, केन्द्रीय सरकार भारत सरकार के वाणिज्य मंत्रालय के आदेश सं० का० आ० 522 (प्र) दिनांक 5 जूलाई, 1977 में एतद्वारा और आगे निम्नोक्त संशोधन करती है, अर्थात्

उक्त आदेश के पैरा 2 में “150 दिन” अंकों तथा शब्द के स्थान पर “240 दिन” अंक तथा शब्द रखे जाएँ।

[सं० बी० 12012(12)/76-प्लांट (ए)]

ORDER

S.O. 349.—In exercise of the powers conferred by sub-section (1) of section 16B of the Tea Act 1953 (29 of 1953), the Central Government hereby makes the following further amendment in the order of the Government of India, in the Ministry of Commerce, No. S.O. 522(E), dated the 5th July, 1977 namely :

In paragraph 2 of the said order, for the figures and word “150 days” the figures and word “240 days” shall be substituted.

[No. B-12012(12)/76-Plant(A)]

गोपनीय

का० आ० 350.—चाय अधिनियम, 1953 (1953 का 29) की धारा 16 व्य की उपधारा (1) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, केन्द्रीय सरकार भारत सरकार के वाणिज्य मंत्रालय के आदेश सं० का० आ० 518 (प्र) दिनांक 4 जूलाई, 1977 में एतद्वारा और आगे निम्नोक्त संशोधन करती है, अर्थात् :

उक्त आदेश के पैरा 2 में “180 दिन” अंकों तथा शब्द के स्थान पर “240 दिन” अंक तथा शब्द रखे जाएँ।

[सं० बी० 12012(17)/76-प्लांट (ए)]

टी० बी० एंटनी, संयुक्त निवेशक

ORDER

S.O. 350.—In exercise of the powers conferred by sub-section (1) of section 16B of the Tea Act, 1953 (29 of 1953), the Central Government hereby makes the following further amendment in the order of the Government of India, in the Ministry of Commerce, No. S.O. 518(E), dated the 4th July, 1977, namely :

In paragraph 2 of the said order, for the figures and word “180 days”, the figures and word “240 days” shall be substituted.

[No. B-12012(17)/76-Plant(A)]
T. V. ANTONY, Jr. Secy

संयुक्त मुख्य नियंत्रक, आदात-नियति का कार्यालय, कलकत्ता

आदेश

कलकत्ता, 11 अगस्त, 1977

का० आ० 351—सर्वेश्वी विहार यायोनीर इंडस्ट्रीज, मेन रोड, मोकामा—803302 (पटना), बिहार की पी० बी० रैड आक्साइड इस्यादि (3 मर्दों) का आवाहन करने के लिए कल 55261 रुपये मूल्य का आयात लाइसेंस सं० पी०/एस०/1778 488/सी०/एक्स०/एक्स०/58/सी०/41-42 दिनांक 9-3-76 प्रदान किया गया था। कर्म ने उक्त लाइसेंस की अनुसिपि सीमाशुल्क प्रति के लिए इस आवाहन पर आवेदन किया है कि उनसे मूल लाइसेंस उपयोग में लाने से पूर्व और किसी भी सीमाशुल्क प्रतिकारी के पास पंजीकृत कराए बिना खो गया/अस्थानम्य हो गया है।

उक्त तथ्य के समर्थन में कर्म ने मेट्रोपोलिटन मजिस्ट्रेट के समझ विधिवत् शपथ लेकर इस संबंध में एक यापथ पत्र प्रस्तुत किया है कि लाइसेंस का बिल्कुल भी उपयोग नहीं किया गया है और इसको रद्द नहीं किया गया है, गिरवी नहीं रखा गया है, हस्तातरिन नहीं किया गया है या उनके द्वारा किसी को सौंपा नहीं गया है या उनकी ओर से किसी अन्य पार्टी को किसी भी प्रयोजन/प्रतिकल जो भी हो के लिए नहीं किया गया है आवेदक ने मूल लाइसेंस को रद्द करने के लिए नियंत्रण किया है जिसके बदले में उन्होंने अनुसिपि प्रति के लिए आवेदन किया है और मूल लाइसेंस के बाद में मिल जाने पर उसे जारी करने वाले प्रतिकारी को लौटाने का बचन दिया है।

मैं संतुष्ट हूं कि लाइसेंस सं० पी०/एस०/1778 488/सी०/एक्स०/58/सी०/41-42 दिनांक 9-3-76 का मूल सीमाशुल्क प्रति खो गई है और नियंत्रण देता हूं कि अनुसिपि लाइसेंस (केवल सीमाशुल्क प्रति) वास्तविक उपयोगना आवेदक को जारी की जाए। लाइसेंस का मूल सीमाशुल्क प्रति एतद्वारा रद्द की जाती है।

[सं० एस०/71477/20/ए एस० 76/111/238]

रोबर्ट बारा, उप-मुख्य नियंत्रक

कृत मुख्य नियंत्रक

**Office of the Jt. Chief Controller of Imports and Exports
Calcutta**
ORDER

Calcutta, the 11th August, 1977

S.O. 351.—M/s. Bihar Pioneer Industries, Main Road, Mokambar 803302 (Patna), Bihar were granted import licence No. P/S/1778488/C/XX/58/C/41-42 dated 9-3-76 for import of P. G. Red Oxide etc. (3 items) for a total amount of Rs. 55261. The firm have applied for duplicate Customs copy of the above licence on the ground that the original licence has been lost/misplaced by them before utilisation and without having been registered with any Customs authorities.

In support of the above, the firm have produced an Affidavit duly sworn in before a Metropolitan Magistrate to the effect that the licence has not been utilised at all and that the same has not been cancelled, pledged, transferred or handed over by them or on their behalf to any other party for any purpose/consideration whatsoever the applicant have made a request to cancell the original licence in lieu of which duplicate copy has been applied for by them and undertake to return the original licence to the issuing authority, if traced out later on.

I am satisfied that the original Customs copy of licence No. P/S/1778488/C/XX/58/C/41-42 dated 9-3-76 has been lost and direct that a duplicate licence (Customs Copy only) be issued to the applicant Actual User. The original Customs copy of the licence is hereby cancelled.

[No. AU/71477/20/AM'76/III/238]

ROBERT BARA, Dy. Chief Controller
for Chief Controller

मुख्य नियंत्रक, आयात-प्रियंत्र का कार्यालय, नई दिल्ली

नई दिल्ली, 27 जनवरी, 1978

रद्द करने का प्रादेश

का० आ० 352—सर्वश्री इन्टरनेशनल कम्प्यूटर (हाइड्रेन) मैन्युफैक्चर लिं. , मैगेनेट हाउस, नरोत्तम भौतार जी मार्ग, बेलार्ड इस्टेट, बम्बई को लाइसेंस में संलग्न सूची के अनुसार यूनिट रिकार्ड डाटा प्रोसेसिंग उपकरणों के वित्तिमणि के लिए कच्चे माल और संघटकों का आयात करने के लिए 2,75,000.00 रुपये लागत सीमा भाड़ा मूल्य का ला० सं० पी/ए/ 1419982 दिनांक 2-7-76 प्रदान किया गया था, जो जारी होने की तिथि से 12 महीनों के लिए बैध था। अब पार्टी ने उपयुक्त प्रायात लाइसेंस की अनुलिपि सीमा शुल्क प्रयोजन प्रति के लिए इस प्राधार पर आवेदन किया है कि मूल प्रति सीमा शुल्क प्राधिकारी, बम्बई द्वारा खो गई/प्रस्थानस्थ हो गई है। पार्टी ने आयात अपार्टमेंट नियंत्रण नियमावली के अनुसार आवश्यक शपथ पत्र प्रस्तुत किया है, जिसके अनुसार उपर्युक्त आयात लाइसेंस बम्बई सीमा शुल्क कागदिय में पंजीकृत था और उसका आंशिक उपयोग कर लिया गया था और लाइसेंस के मद्दे 1,54,928.00 रुपये शेष बचे हुए हैं। शपथ पत्र में यह भी शामिल किया गया है कि यदि आयात ला० की सीमा शुल्क प्रयोजन प्रति का बाद में पता लग गया या मिल गई तो लाइसेंस प्राधिकारी को लौटा दी जाएगी।

मैं सन्तुष्ट हूँ कि आयात ला० की मूल सीमा शुल्क प्रयोजन प्रति खो गई/प्रस्थानस्थ हो गई है और निवेश देता हूँ कि आवेदक को आयात ला० की अनुलिपि सीमा शुल्क प्रयोजन प्रति जारी की जानी चाहिए। आयात लाइसेंस की मूल सीमा शुल्क प्रयोजन प्रति एतद् द्वारा रद्द की जाती है।

[सं० 4/16/75-76/एम० एम० II/764]

एम० जी० गोप्तव, उप मुख्य नियंत्रक
कुल मुख्य नियंत्रक

**Office of the Chief Controller of Imports & Exports,
New Delhi**
CANCELLATION ORDER

S.O. 352.—M/s. International Computer (Indian) Manufacture Ltd. Magnet House, Narottam Morarjee Marg, Ballard Estate, Bombay were granted licence No. P/A/1419982 dated 2-7-76 for a c.i.f. value of Rs. 2,75,000 for import of "Raw material and components for the manufacture of unit record Data Processing Equipments as per list attached" valid for 12 months from the date of issue. Now the party have applied for grant of a Duplicate Customs Purpose Copy of the aforesaid import licence on the ground that the original one has been lost/misplaced by custom authority, Bombay. The party have furnished necessary affidavit as per I.T.C. Rules according to which the aforesaid import licence was registered with Bombay Customs House and was utilised partly and the balance against the licence is Rs. 1,54,928. It has also been incorporated in the affidavit that the said Customs Purpose copy of the import licence if traced or found later on will be returned to the issuing authority.

I am satisfied that the original Customs Purpose copy of the import licence has been lost/misplaced and direct that a duplicate Customs Purpose copy of the import licence should be issued to the applicant. The original Customs Purpose copy of the import licence is hereby cancelled.

[File No. 4/16/75-ML. II/764]
M. G. GOMBAR, Dy. Chief Controller
for Chief Controller

उद्योग मंत्रालय

(श्रौद्धोगिक विकास विभाग)

नई दिल्ली, 3 फरवरी, 1978

आवेदन

का० आ० 353.—15/प्राई० डी० आर० ए० /78-उद्योग (विकास और विनियमन) अधिनियम, 1951 (1951 का 65) (की धारा 15द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, केन्द्रीय सरकार भारत सरकार के उद्योग मंत्रालय (श्रौद्धोगिक विकास विभाग) के आदेश सं० का० प्रा० 799(ग्र)/15/प्राई० डी० आर० ए०/77, तारीख 1 दिसम्बर, 1977 में निम्नलिखित संशोधन करती है, अर्थात् :—

"उपर्युक्त निकाय, अपनी स्पोर्ट केन्द्रीय सरकार को 9 फरवरी, 1978, से पूर्व देगा।"

[सं० का० 2(24)/76-सी० ग० सी०]

आर० आर० पाहूवा, प्रब्र. सचिव

MINISTRY OF INDUSTRY

(Department of Industrial Development)

ORDER

New Delhi, the 31st January, 1978

S.O. 353—15/IDRA/78.—In exercise of the powers conferred by section 15 of the Industries (Development and Regulation) Act, 1951 (65 of 1951), the Central Government hereby makes the following amendment in the Order of the Government of India in the Ministry of Industry (Department of Industrial Development) No. S.O. 799(E)/15/IDRA/77 dated the 1st December, 1977, namely :—

In the said Order, for the last paragraph, the following paragraph shall be substituted, namely :—

"The above body shall submit its report to the Central Government before the 9th February, 1978."

[File No. 2/24/76-CUC]

R. R. PAHWA, Under Secy.

स्वास्थ्य और परिवार कारबाही संचालन

(स्वास्थ्य विभाग)

नई दिल्ली, 23 जनवरी, 1978

का०आ० 354.—भारतीय चिकित्सा परिषद् नियम, 1957 के नियम 2 के छंड (ब) के अनुसरण में केन्द्रीय सरकार एतद्वारा भारतीय चिकित्सा परिषद् अधिनियम, 1956 (1956 का 102) की धारा 3 की उपधारा 1 के छंड (ग) के अधीन महाराष्ट्र राज्य में भारतीय चिकित्सा परिषद् के सदस्य का नियोजित करने के लिए महाराष्ट्र मेडिकल काउंसिल के रजिस्ट्रार और एम० बी० बागुल को नियोजित अधिकारी के रूप में नियुक्त करती है।

[सं० बी० 11013/1/77-एम०पी०टी०/एम०ई०(पी)]

MINISTRY OF HEALTH AND FAMILY WELFARE
(Department of Health)

New Delhi, the 23rd January, 1978

S.O. 354.—In pursuance of clause (d) of rule 2 of the Indian Medical Council Rules, 1957, the Central Government hereby appoints Shri M. V. Bagul, Registrar, Maharashtra Medical Council, as Returning Officer for the conduct of election of a member to the Medical Council of India under clause (c) of sub-section (1) of Section 3 of the Indian Medical Council Act, 1956 (102 of 1956) in the State of Maharashtra.

[No. V. 11013/1/77-MPT/ME(P)]

का०आ० 355.—यतः भारतीय चिकित्सा परिषद् अधिनियम, 1956 (1956 का 102) की धारा 3 की उपधारा (1) के छंड (ब) के अनुसरण में निम्नलिखित व्यक्तियों को नीचे नियिष्ट सारीयों से भारतीय चिकित्सा परिषद् के सदस्यों के रूप में नियोजित किया गया है, अधृतः—

व्यक्ति का नाम	विश्वविद्यालय का नाम	नियोजित की तारीख का नाम
डा० बी० सी० बोधरी प्रिन्सिपल, मेडिकल कालेज, सिलचर।	गोहाटी विश्व- विद्यालय	14-11-1977
डा० पी०एल० टन्डन, बी०, चिकित्सा विभाग संकाय तथा प्रोफेसर और अध्यक्ष, रोग विभाग विभाग, गांधी मेडिकल कालेज, भोपाल।	भोपाल विश्व- विद्यालय	13-4-1977

अतः अब उक्त अधिनियम की धारा 3 की उपधारा 1 के अनुसरण में केन्द्रीय सरकार एतद्वारा भूतपूर्व स्वास्थ्य संचालन की 9 जनवरी, 1960 की अधिसूचना सं० एस० बी० 138 में निम्नलिखित और संशोधन करती है, अधृतः—

उक्त अधिसूचना में “धारा-3 की उपधारा (1) के छंड (ब) के अस्तीत नियोजित” शब्द के अन्तर्गत क्रमांक 15 और 48 और इनके आगे की गई प्रतिलिपियों के स्थान पर क्रमशः निम्नलिखित क्रमांक और प्रतिलिपियों रखी जाएं, अधृतः—

“15. डा० डी० सी० बोधरी,
प्रिन्सिपल,
मेडिकल कालेज,
सिलचर।

48. डा० पी० एस० टन्डन,

बी०, चिकित्सा विभाग संकाय

तथा प्रोफेसर और अध्यक्ष रोग विभाग विभाग,

गांधी मेडिकल कालेज,

भोपाल।”

[सं० बी० 11013/1/77-एम०पी०टी०/एम०ई०(पी)]

आर० बी० श्रीनिवासन, उप सचिव

S.O. 355.—Whereas in pursuance of clause (b) of sub-section (1) of section 3 of the Indian Medical Council Act, 1956 (102 of 1956), the following persons have been elected by the University specified against each of them to be the members of the Medical Council of India with effect from the date noted against each namely :—

Name of the person	Name of the University	Date of election
Dr. D.C. Chaudhury Principal, Medical College, Silchar	Gauhati University	14-11-1977
Dr. P.L. Tandon, Dean, Faculty of Medicine and Professor and Head of the Pathology Department, Gandhi Medical College, Bhopal.	Bhopal University	13-4-1977

Now, therefore, in pursuance of sub-section (1) of Section 3 of the said Act, the Central Government hereby makes the following further amendments in the notification of the Government of India in the late Ministry of Health No. S.O. 138 dated the 9th January, 1960, namely :—

In the said notification, under the heading “Elected under clause (b) of sub-section (1) of section 3”, for serial numbers 15 and 48 and the entries relating thereto, the following serial numbers and entries shall respectively be substituted, namely :—

“15. Dr. D.C. Chaudhury,
Principal,
Medical College, Silchar.

48. Dr. P.L. Tandon,

Dean, Faculty of Medicine and Professor and Head of the Pathology Department, Gandhi Medical College, Bhopal.”

[No. V.11013/1/77-MPT/ME(P)]

R. V. SRINIVASAN, Dy. Secy.

नई दिल्ली, 27 जनवरी, 1978

का० आ० 356.—खाद्य अप्रसिद्धण विभाग अधिनियम, 1954 (1954 का 37) धारा 3 की उपधारा (2) के छंड (ब) के अनुसरण में—

(i) कृषि और सिंचाई मंत्रालय (ग्रामीण विकास विभाग) ने, विषयन और नियोजन निवेशालय, एन० एच० 4, करीदाराबाद के कृषि विषयन सलाहकार को, धी टी० बी० मैथ्यू के स्थान पर, जिन्होंने त्यागपत्र दे दिया है, खाद्य मानकों की केन्द्रीय समिति के सदस्य के रूप में नामनिर्णियत किया है;

- (ii) रक्षा मंत्रालय ने कर्नल आर० एन० तनेजा, उपनिवेशक (खाद्य निरीक्षण), सेना मुद्र्यालय, रक्षा मंत्रालय, नई दिल्ली को कर्नल के० सीताराम के स्थान पर, जो सेवानिवृत्त हो गए हैं, उक्त समिति के सदस्य के रूप में निदिष्ट नाम दिया है;
- पौर उक्त अधिनियम की धारा 3 की उपधारा (2) के खण्ड (क) के प्रनुसरण में:-
- (i) गुजरात सरकार ने डा० एन० के० दत्ता, विशेष निदेशक, वैकासन मंस्थान, गुजरात सरकार, बड़ीदा को, डा० टी० जे० योग्यता के स्थान पर, जो सेवानिवृत्त हो गए हैं, उक्त समिति के सदस्य के रूप में नामनिदिष्ट किया है;
- (ii) हरियाणा सरकार ने डा० पी० एन० कपिला, उपनिवेशक (स्वास्थ्य), स्वास्थ्य सेवा महानिवेशालय, हरियाणा सरकार चप्पीगढ़ को, डा० एम० एल० खोमाला के स्थान पर, जो अब सेवानिवृत्त हो गए हैं नामनिदिष्ट किया है;
- (iii) लिपुरा सरकार ने डा० आर० दत्ता, निवेशक, स्वास्थ्य सेवा लिपुरा सरकार, अग्ररतला को डा० पी० मजुमदार के स्थान पर, जिन्होंने पद से त्यागपत्र दे दिया है, नामनिदिष्ट किया है।
- पौर उक्त अधिनियम की धारा 3 की उपधारा (2) के खण्ड (छठ) के प्रनुसरण में, केन्द्रीय सरकार ने-
- (i) डा० बी० सदाशिव, भारतीय उपभोक्ता पथप्रवर्तक सोसाइटी यम्बई को, श्रीमती कृष्णा वसुर के स्थान पर उक्त समिति का सदस्य नामनिदिष्ट किया है;
- (ii) संसद सदस्य (राज्य सभा) नई दिल्ली, डा० एम० एम० एम० मिश्र को, श्री आर० टी० पाठेसारथी के स्थान पर, जिन्होंने पद से त्यागपत्र दे दिया है, उक्त समिति का सदस्य नामनिदिष्ट किया है;
- (iii) संसद सदस्य (लोक सभा) नई दिल्ली, श्री अनन्त राम जैसवाल को, डा० बी० पी० कोहली, जिन्होंने पद से त्यागपत्र दे दिया है, उक्त समिति का सदस्य नामनिदिष्ट किया है।
- अतः प्रबृ. उक्त अधिनियम की धारा 3 की उपधारा (1) हाँग प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, केन्द्रीय सरकार यह निवेश देती है कि भारत सरकार के भूत्पूर्व स्थास्थ्य प्रौद्योगिक निरीक्षण मंत्रालय की अधिसूचना सं० का० आ० 276 (अ), तारीख 1 अप्रैल, 1976 में निम्नलिखित प्रीर संशोधन किए जाएंगे, अस्ति:-
- उक्त अधिसूचना में,-
- (क) धारा 3 की उपधारा (2) के खण्ड (अ) के अधीन नामनिदिष्ट सदस्य शीर्षक के अन्तर्गत--
- (i) कम सं० (1) के सामने, विचारान प्रविष्टि के स्थान पर, "कृषि विषयन सलाहकार, निदेशालय, विषयन और निरीक्षण, एन० एच० 4, फरीदाबाद" प्रविष्टि रखी जाएगी।
- (ii) कम सं० (4) के सामने, विचारान प्रविष्टि के स्थान पर, "फैसल आर० एन० तनेजा, उपनिवेशक (खाद्य निरीक्षण) मेना मुद्र्यालय, रक्षा मंत्रालय, नई दिल्ली" प्रविष्टि रखी जाएगी;
- (ख) "धारा 3 की उपधारा (2) के खण्ड (क) के अधीन नामनिदिष्ट सदस्य "शीर्षक के अन्तर्गत,-
- (i) कम सं० (4) के सामने, विचारान प्रविष्टि के स्थान पर, "डा० एन० के० दत्ता विशेष निदेशक, वैकासन मंस्थान, गुजरात सरकार, बड़ीदा" प्रविष्टि रखी जाएगी;
- (ii) कम सं० (5) के सामने, विचारान प्रविष्टि के स्थान पर, "डा० पी० एन० कपिला, उपनिवेशक (स्वास्थ्य) स्वास्थ्य सेवा निवेशालय हरियाणा सरकार, चप्पीगढ़" प्रविष्टि रखी जाएगी;
- (iii) कम सं० (19) के सामने की प्रविष्टि के स्थान पर, "डा० आर० दत्ता, निवेशक, स्वास्थ्य सेवा, विपुल मरका० अग्ररतला" प्रविष्टि रखी जाएगी।
- (ग) "धारा 3 की उपधारा (2) के खण्ड (छठ) के अधीन नामनिदिष्ट सदस्य" शीर्षक के अन्तर्गत—
- (i) अम सं० (2) के सामने की प्रविष्टि के स्थान पर, "डा० यो० मदाशियन, उपभोक्ता पश्चिमांक मोसाल्टी, यम्बई" प्रविष्टि रखी जाएगी।
- (ii) कम सं० (4) के सामने की प्रविष्टि के स्थान पर, "डा० एम० एम० एग० मिश्र, मंसद गश्त्य (राज्य सभा) नई दिल्ली" प्रविष्टि रखी जाएगी; और,
- (iii) कम सं० (5) के सामने की प्रविष्टि के स्थान पर, "श्री अनन्त राम जैसवाल, मंसद सदस्य (लोक सभा) नई दिल्ली" प्रविष्टि रखी जाएगी।

[वं० पी० 15016/1/76-डी०ए०प्र०एम० (भाग II)]
जी० पंचापकेशन, प्रबृ. सचिव

New Delhi, the 27th January, 1978

S.O. 356.—Whereas in pursuance of clause (d) of sub-section (2) of Section 3 of the Prevention of Food Adulteration Act, 1954, (37 of 1954),—

(i) the Ministry of Agriculture and Irrigation (Department of Rural Development) have nominated the Agricultural Marketing Adviser, Directorate of Marketing and Inspection, N. H. IV, Faridabad as a member of the Central Committee for Food Standards vice Shri T. V. Mathew, who has since resigned;

(ii) the Ministry of Defence have nominated Col. R. N. Taneja, Deputy Director (Food Inspection), Army Headquarters, Ministry of Defence, New Delhi, as a member of the said Committee vice Col. K. Sitaran, who has since retired;

And whereas in pursuance of clause (e) of sub-section (2) of section 3 of the said Act,—

(i) the Government of Gujarat have nominated Dr. N. K. Dutta, Special Director, Vaccine Institute, Government of Gujarat, Baroda, as a member of the said Committee vice Dr. T. J. Boman, who has since retired;

(ii) the Government of Haryana have nominated Dr. P. N. Kapila, Deputy Director (Health), Directorate of Health Services, Government of Haryana, Chandigarh, vice Dr. S. L. Khosla, who has since retired;

(iii) the Government of Tripura have nominated Dr. R. Datta, Director of Health Services, Government of Tripura, Agartala, vice Dr. P. Majumdar, who has since resigned;

And whereas in pursuance of clause (gg) of sub-section (2) of section 3 of the said Act, the Central Government have nominated,—

(i) Dr. V. Sadasivan, Consumer Guidance Society of India, Bombay, as a member of the said Committee vice Smt. Krishna Basrur;

(ii) Dr. M. M. S. Siddhu, Member of Parliament (Rajya Sabha), New Delhi, as a member of the said Committee vice Shri R. T. Parthasarathy, who has since resigned;

- (iii) Shri Anant Ram Jaiswal, Member of Parliament (Lok Sabha), New Delhi, vice Shri D. P. Kohli, who has since resigned :

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by sub-section (1) of section 3 of the said Act, the Central Government hereby directs that the following further amendments shall be made in the notification of the Government of India in the late Ministry of Health and Family Planning (Department of Health), No. S. O. 276(E) dated the 1st April 1976, namely :—

In the said notification,

- (a) under the heading "Members nominated under clause (d) of sub-section (2) of section 3",—

(i) against Sl. No. (1), for the entry, the entry "Agricultural Marketing Adviser, Directorate of Marketing and Inspection, N. H. IV, Faridabad" shall be substituted;

(ii) against Sl. No. (4), for the entry, the entry "Col R. N. Taneja, Deputy Director (Food Inspection), Army Headquarters, Ministry of Defence, New Delhi", shall be substituted;

- (b) under the heading "Members nominated under clause (c) of sub-section (2) of section 3",—

(i) against Sl. No. (4), for the entry, the entry "Dr. N. K. Dutta, Special Director, Vaccine Institute, Government of Gujarat, Baroda", shall be substituted;

(ii) against Sl. No. (5), for the entry, the entry "Dr. P. N. Kapila, Deputy Director (Health), Directorate of Health Services, Government of Haryana, Chandigarh", shall be substituted;

(iii) against Sl. No. (19), for the entry, the entry "Dr. R. Datta, Director of Health Services, Government of Tripura, Agartala", shall be substituted;

- (c) under the heading "Members nominated under clause (gg) of sub-section (2) of section 3",—

(i) against Sl. No. (2), for the entry, the entry "Dr. V. Sadashivan, Consumer Guidance Society, Bombay", shall be substituted;

(ii) against Sl. No. (4), for the entry, the entry "Dr. M. M. S. Siddhu, Member of Parliament (Rajya Sabha) New Delhi", shall be substituted; and

(iii) against Sl. No. (5), for the entry, the entry "Shri Anant Ram Jaiswal Member of Parliament (Lok Sabha), New Delhi", shall be substituted.

[No. P. 15016/1/76-D&MS(Pt. II)
G. PANCHAPAKESAN, Under Secy.

कृषि और सिंचाई मंत्रालय

(कृषि विभाग)

नई दिल्ली, 18 जनवरी, 1978

क्रा० आ० 357.—पशुधन आयात अधिनियम, 1898 (1898 का अधिनियम 9) के खाल 3 उपक्रमण (2) द्वारा प्रदत्त अस्तित्वों का प्रयोग करते हुए भारत सरकार इस मंत्रालय की प्रधिमूचना सं० 50-22/77-LDT (LH-AQ) द्वारा प्रदत्त अस्तित्व की जाएगी। उसका अस्तित्व सं० 50-22/77-LDT (LH-AQ) द्वारा प्रदत्त अस्तित्व की जाएगी।

1977 में श्रांतिक संघोधन करते हुए एतद्वारा संयुक्त राष्ट्र और आयर लैंड से श्राव जारी के अठड़ों और बहियों का प्रायात करने की प्रनुभव देती है वर्षार्थ कि

(क) अधिनियम के अन्तर्गत उल्लिखित स्वास्थ्य नियमों के अलिंगित पशुओं के साथ प्राप्तिकृत पशु विधित्वक का पशु विशेष चिकित्सा स्वास्थ्य प्रमाण पत्र हो जिसमें उल्लेख किया गया हो। कि :

1. पशु । जनवरी 1977 से प्रजनन में प्रयोग किये जाने थाएं पशुओं के सम्पर्क में नहीं आए हैं;

2. इन पशुओं के शिशनचर्म एवं मुख तस्वीरी/मंबन्तली तथा गर्भाशय ग्रीवा से प्राप्त द्रव्य की मानक पढ़नि में कल्पन करने पर सकारात्मक कोटाणु नहीं पाये गये।

(ख) भारत में इन पशुओं का प्रायात होने पर इन्हें 30 दिन तक मानिक के आवास स्थान पर अलग से रखा जाएगा जिसकी सूचना मंत्रालय को भी दी जाएगी। संगरोध की अवधि के दौरान पशुओं की मान्यता प्राप्त प्रयोगशाला द्वारा जीवाणु विभास संबंधी कल्पन परीक्षा की जाएगी और उन्हें संकामक गर्भाशयाणीय संक्रमण से प्रगतिशील घायित कर दिया जाने पर ही अन्य पशुओं से मिलाया जाएगा।

[मा० 50-22/77-एल०डी०टी० (एल० एच० ए० क्य००)]

बी० बी० कपूर, उप मंचिव

MINISTRY OF AGRICULTURE & IRRIGATION

(Department of Agriculture)

New Delhi, the 18th January, 1978

S.O. 357.—In exercise of the powers conferred by Sub-Section (ii) of Section 3 of Livestock Importation Act, 1898 (Act IX of 1898), the Central Govt. hereby permits the importation of Colts and Fillies from UK & Ireland, in partial modification of this Ministry's Notification No. 50-22/77-LDT (LH-AQ) dated 12th October 1977 provided that :—

(a) In addition to the health requirements specified under the Act, the animals are accompanied by a Veterinary Health Certificate from an authorised Veterinarian that :—

(i) the animals have not been in contact with breeding stock since 1st January, 1977,

(ii) The swabs collected from prepuce and urethra/ vagina and cervix of these animals were found negative for pathogenic micro-organisms by standard culture methods.

(b) On receipt in India the imported animals will be kept in isolation for 30 days at the premises of the owner, under intimation to this Ministry. During the quarantine period the animals shall be subjected to bacteriological cultural examination by a recognised laboratory and will be mixed with other stock only when declared negative for contagious metritis infection.

[No. 50-22/77-LDT(LH AQ)]

B. B. KAPUR, Dy. Secy.

(वाचि विभाग)

आदेश

नई दिल्ली, 16 जनवरी, 1978

क्रा० आ० 358.—अन्न केन्द्रीय सरकार ने खाद्य विभाग, देवीय खाद्य निदेशालयों, उपाप्ति-निदेशालयों और खाद्य विभाग के बेतन तथा लेखा कार्यालयों द्वारा किए जाने वाले खाद्यालयों के अप्र, भण्डारकरण, संचालन, परिवहन, वितरण तथा विक्रय के क्रूरों का पालन करना बंद कर दिया है जो कि खाद्य नियम 1964 (1964 का 37) की धारा 13 के अधीन भारतीय खाद्य नियम के फूल्य है।

और यह खाद्य विभाग, देवीय खाद्य निदेशालयों, उपाप्ति निदेशालयों और खाद्य विभाग के बेतन तथा लेखा कार्यालयों में कार्य कर रहे और उपरिवर्णित क्रूरों के पालन में सर्वे नियन्त्रित अधिकारियों और कर्मचारियों ने केन्द्रीय सरकार के तारीख 16 अप्रैल, 1971 के परिवर्त के प्रत्यक्षर में उसमें विनियिष्ट

नारीश्वर के अन्तर भारतीय खाद्य निगम के कर्मचारी न बनने के अपने आणग को उक्त अधिनियम की धारा 12ए की उपधारा (1) के परन्तुक द्वारा यथा अधिकृत सूचना नहीं दी है।

अब अब द्वादश निगम अधिनियम, 1964 (1964 का 37) यथा प्रद्युमन संगोष्ठिन की धारा 12ए द्वारा प्रदत्त अधिकृतों का प्रयोग करते हुए केन्द्रीय मरकार एवं द्वादश अधिनियम के समने दी गई नारीश्वर से भारतीय खाद्य निगम में स्थानान्तरित करती है: --

आम मं० अधिकारी/कर्मचारी का नाम

केन्द्रीय मरकार के स्थानान्तरण के मामले भारतीय खाद्य प्रधीन किस पद केन्द्रीय मरकार के निगम को पर स्थापी है किस पद पर थे स्थानान्तरण की तारीख

1	2	3	4	5
1.	श्री एम० श्रार० रौल	गोदाम कलर्क	गोदाम कलर्क	1-3-69
2.	श्री एम० बी० रोजम	टैली कलर्क	टैली कलर्क	1-3-69
3.	श्री स्वर्ण मिश्र	टैली कलर्क	टैली कलर्क	1-3-69
4.	श्री के० सी० शर्मा	ड्राइवर मकेनिक	ड्राइवर मकेनिक	1-3-69
5.	श्री पी० सी० शीटर	गोदाम कलर्क	जूनियर गोदाम रक्षक	1-3-69
6.	श्री बी० श्रार० प्रसाद	--	गोदाम कलर्क	1-3-69
7.	श्री एम० बी० जे० जमसन्डेकर	--	चौकीदार	1-3-69
8.	श्री नन्दा मिहू बी०	चौकीदार	चौकीदार	1-3-69
9.	श्री मूमरयेन	चौकीदार	चौकीदार	1-3-69
10.	श्री सकपाल एस० बी०	चौकीदार	चौकीदार	1-3-69
11.	श्री कालीराम रत्नीराम	--	चौकीदार	1-3-69
12.	श्री लारेन्स इविंड मथाली	--	चौकीदार	1-3-69
13.	श्री के० जे० खरात	--	चौकीदार	1-3-69
14.	श्री श्री० बी० केलुमकर	गोदाम कलर्क	जूनियर गोदाम कलर्क	1-3-69
15.	श्री ए० एम० श्रालुर	गोदाम कलर्क	गोदाम कलर्क	1-3-69
16.	श्री के० रामास्वामी	जूनियर गोदाम रक्षक	सीनियर गोदाम रक्षक	1-3-69
17.	श्री के० अप्पातुरार्थ	चौकीदार	चौकीदार	1-3-69
18.	श्री बी० मंजीवा राव	गोदाम कलर्क	गोदाम कलर्क	1-3-69

[फाइल मं० 52/22/74-एफ०सी० III(खण्ड 9)]

एम० एल० कम्बोह, अधिकारी सचिव

(Department of Food)

ORDER

New Delhi, the 16th January, 1978.

S. O. 358.—Whereas the Central Government has ceased to perform the functions of purchase, storage, movement, transport, distribution and sale of foodgrains done by the Department of Food, the Regional Directorates of Food, the Procurement Directorates and the Pay & Accounts Offices of the Department of Food which under Section 13 of the Food Corporations Act, 1964 (37 of 1964) are the functions of the Food Corporation of India;

And whereas the following officers and employees serving in the Department of Food, the Regional Directorate of Food, the Procurement Directorates and the Pay & Accounts Offices of the Department of Food and engaged in the performance of the functions mentioned above have not, in respect to the Circular of the Central Government dated the 16th April, 1971 intimated, within the date specified therein, their intention of not becoming employees of the Food Corporation of India as required by the proviso to sub-Section (I) of Section 12A of the said Act;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by Section 12A of the Food Corporation of India Act, 1964 (37 of 1964) as amended upto date the Central Government hereby transfer the following officers and employees to the Food Corporation of India with effect from the date mentioned against each of them:—

S. No.	Name of the officer/employees	Permanent post held under the Central Govt.	Post held under the Central Govt. at the time of transfer	Date of transfer to the F.C.I.
1	2	3	4	5
1.	Sh. S.R. Raul	Godown Clerk	Godown Clerk	1-3-69
2.	Sh. M.B. Rozam	Tally Clerk	Tally Clerk	1-3-69
3.	Sh. Swaran Singh	Tally Clerk	Head Mechanic	1-3-69
4.	Sh. K.C. Sharma	Driver Mechanic	Driver Mechanic	1-3-69
5.	Sh. P.C. Peter	Godown Clerk	Jr. Godown Keeper	1-3-69

1	2	3	4	5
6. Sh. B.R. Prasad		—	Godown Clerk	1-3-69
7. Sh. M.B. Jamsandekar		—	Peon	1-3-69
8. Sh. Nandasingh P.	Watchman	Watchman	Watchman	1-3-69
9. Sh. Mamnu Rayan	Watchman	Watchman	Watchman	1-3-69
10. Sh. Sakpal S.B.	Watchman	Watchman	Watchman	1-3-69
11. Sh. Kaliram Rataram	Watchman	Watchman	Watchman	1-3-69
12. Sh. Lawrence David Mathali	—	—	Watchman	1-3-69
13. Sh. K.J. Kharat	—	—	Watchman	1-3-69
14. Sh. D.V. Keluskar	Godown Clerk	Jr. Godown Keeper	Godown Clerk	1-3-69
15. Sh. A.M. Alur	Godown Clerk	Jr. Godown Keeper	Sr. Godown Keeper	1-3-69
16. Sh. K. Ramaswamy	Godown Clerk	Watchman	Watchman	1-3-69
17. Sh. K. Appadurai	Godown Clerk	Godown Clerk	Godown Clerk	1-3-69
18. Sh. B. Sanjeeva Rao	Godown Clerk	Godown Clerk	Godown Clerk	1-3-69

[No. 52/22/74-FC-III (Vol. IX)]

S. L. KAMBOH, Under Secy.

निर्माण और आवास मंत्रालय

(निर्माण प्रभाग)

नई दिल्ली, 24 दिसम्बर, 1977

का० शा० 359.—राजघाट समाधि अधिनियम, 1951 (1951 का 41) की धारा 3 तथा धारा 4 की उपधारा(1) और (2) में प्रदल्ल अधिकारों का प्रयोग करते हुए तथा भारत सरकार के भूत्यूर्व निर्माण, आवास तथा पूर्ति मंत्रालय की दिनांक 22 अगस्त, 1962 की अधिसूचना सं० 19/2/62-डब्ल्यू-1 का अतिक्रमण करते हुए केन्द्रीय सरकार ने एतद् द्वारा राजघाट समाधि समिति का पुनर्गठन किया है और उसमें निम्न लिखित अधिकारों को सदस्य के रूप में शामिल किया है :—

1. विल्ली नगर निगम के महापौर	पर्वत
2. विल्ली प्रशासन के मुख्य सचिव	केन्द्रीय सरकार द्वारा
3. संयुक्त सचिव (निर्माण) निर्माण और आवास मंत्रालय	नामित सरकारी अधिकारी।
4. संयुक्त सचिव (विल्ली) निर्माण और आवास अधिकारी	{ केन्द्रीय सरकार द्वारा नामित सरकारी अधिकारी।
5. श्री श्रीमन नारायण	{ केन्द्रीय सरकार द्वारा नामित गैर सरकारी सदस्य।
6. श्री शुभेन्दु चंद्रीवाला	
7. श्री शुभेन्दु नारायण	
8. शा० रामजी सिंह, संसद सदस्य	{ लोक सभा के सदस्यों द्वारा चुने गए सदस्य।
9. श्री के० टी० कोइलाराम, संसद सदस्य	
10. श्री कुण्ठ कुपलानी, संसद सदस्य	{ राज्य सभा के सदस्यों द्वारा चुने गए सदस्य।

2. केन्द्रीय सरकार ने एतद्वारा डा० सुशीला नव्यर, संसद सदस्य को राजघाट समाधि का अध्यक्ष नियुक्त किया है और धारा 4 की उपधारा (2) के मुताबिक उन्हें समिति का एक सदस्य माना जाएगा।

[सं० 25012/3/72-डब्ल्यू-3]

एस० एम० सुशीला नव्यर, उप सचिव

MINISTRY OF WORKS AND HOUSING

(Works Division)

New Delhi, the 24th December, 1977

S. O. 359.—In exercise of the powers conferred by section 3 and Sub-sections (1) and (2) of section 4 of the Rajghat Samadhi Act, 1951 (41 of 1951) and in supersession of the notification of the Government of India in the late Ministry of Works, Housing and Supply No. 19/2/62-WI dated the 22nd

August, 1962, the Central Government hereby re-constitutes the Rajghat Samadhi Committee with the following persons as the members, namely :—

1. Mayor of the Municipal Corporation of Delhi.	Ex-Officio
2. Chief Secretary of the Delhi Administration.	
3. Joint Secretary (Works), Ministry of Works and Housing	Official nominated by the Central Government.
4. Joint Secretary (Finance), Ministry of Works and Housing.	
5. Shri Shriman Narayan	Non-officials
6. Shri Brij Krishan Chandiwala	nominated by the Central Government.
7. Shri Roop Narain.	
8. Dr. Ramji Singh, M. P.	{ Elected by members of the Lok Sabha
9. Shri K.T. Kosalram, M. P.	
10. Shri Krishna Kripalani, M. P.	Elected by members of the Rajya Sabha.

(2) The Central Government hereby appoints Dr. Sushila Nayar M.P. as the Chairman of the Rajghat Samadhi Committee and under sub-section (2) of section 4 she shall be deemed to be a member of the Committee.

[No. 25012/3/72-W3]
L. M. SUKHWANI, Dy. Secy.

दिल्ली विकास प्राधिकरण

नई दिल्ली, 11 फरवरी, 1978

सार्वजनिक सूचना

का० शा० 360.—केन्द्रीय सरकार दिल्ली मुख्य योजना में निम्नलिखित संशोधन करते का विचार कर रही है जिसे सर्वजनिक सूचना के लिये प्रकाशित किया जाता है। इन संशोधनों के संबंध में यदि किसी अधिकारी को आपत्ति या सुझाव देना हो तो अपने आपत्ति या सुझाव इस जापन के 30 दिन के भीतर, दिल्ली विकास प्राधिकरण, भारतीय मंजिल, विकास मीलार, इन्ड्रप्रस्था इस्टेट, नई दिल्ली के पास निश्चित रूप में भेज दें। जो अधिकारी अपनी आपत्ति या सुझाव दें वे अपना नाम एवं पूरा पता भी लिखें।

संशोधन :

“6, 7 एक्टर (16.6 एक्टर) का क्षेत्र जो 91.4 मृ. (300' बैड़े) राष्ट्रीय उच्च मार्ग सं० 8 (दिल्ली गुडगांव रोड) के पूर्व में तथा समानलय

गांव की आवादी के समने पड़ता है, इसे अब 'कृषि हरी पट्टी' से 'श्रीचो-
गिक उपयोग'—लघु उद्योग (इक मरम्मत, वर्कशाप/शापिंग बंद) में
परिवर्तित किये जाने का प्रस्ताव है।"

2. शनिवार को छोड़कर अन्य सभी कार्यशाल दिनों में दिल्ली थिकास
प्राधिकरण के कार्यालय, घारखी मंजिल, विकास मीनार, इन्द्रप्रस्था फ्लैट
नई विल्ली में उक्त अवधि में आकर प्रस्तावित संशोधन के मानचित्र का
निरीक्षण किया जा सकता है।

[सं. एक 3(74)/76-एम०पी०]

कृष्ण प्रताप, सचिव

DELHI DEVELOPMENT AUTHORITY

New Delhi, the 11th February, 1978

PUBLIC NOTICE

S.O. 360.—The following modification which the Central Government proposes to make to the Master Plan for Delhi is hereby published for public information. Any person having any objection or suggestion with respect to the proposed modification may send his objection or suggestion in writing to the Secretary, Delhi Development Authority, 11th Floor, Vikas Minar, Indraprastha Estate, New Delhi, within a period of thirty days from the date of this notice. The person making the objection or suggestion should also give his name and address.

MODIFICATION :

"The land use of an area measuring, 6.7 heccts. (16.6 acres) located in the east of 91.4 mts. (300' wide) N.H. No. 8 (Delhi-Gurgaon Road), opposite Samalka Village abadi, is proposed to be changed from 'Agricultural Green Belt' to 'Industrial use'—light manufacturing (truck-repair workshop/Shopping Complex)".

2. The plan indicating the proposed modification will be available for inspection at the office of the Authority, 11th Floor, Vikas Minar, Indraprastha Estate, New Delhi, on all working days except Saturdays, within the period referred to above.

[No. F. 3(74)/76-MP]

KRISHNA PRATAP, Secy.

संचार मंत्रालय

(डाक-तार बोर्ड)

नई दिल्ली, 31 जनवरी, 1978

का० आ० 361.—का० आ० संख्या 627, दिनांक 8 मार्च, 1960
द्वारा लागू किए गए नारतीय तार नियम, 1951 के नियम 434 के खंड
III के पैरा (क) के अनुसार डाक-तार महानियेशक ने मलकापुर टेलीफोन
केन्द्र में दिनांक 1-3-78 से प्रमाणित दर प्रणाली लागू करने का निश्चय
किया है।

[संख्या 5-7/78-पी० एच० बी०]

पी० सी० गुप्ता, महाप्रक महानियेशक (पी० एच० बी०)

MINISTRY OF COMMUNICATIONS

(P & T Board)

New Delhi, the 31st January, 1978

S.O.361.—In pursuance of para (a) of Section III of rule 434 of Indian Telegraph Rules, 1951, as introduced by S. O. No. 627 dated 8th March, 1960, the Director General Posts and Telegraphs, hereby specifies the 1-3-1978 as the date on which the Measured Rate System will be introduced in Malkapur Telephone Exchange, Maharashtra Circle.

[No. 5-7/78-PHB]

P. C. GUPTA, Asstt. Director General (PHB)
238 GI/77—3

नई दिल्ली, 2 फरवरी, 1978

का० आ० 362.—का० आ० संख्या 627, दिनांक 8 मार्च, 1960
द्वारा लागू किए गए भारतीय तार नियम, 1951 के नियम 433 के खंड
III के पैरा (क) के अनुसार डाक-तार महानियेशक ने चेंगानूर, पुरापट्टम्,
मल्लपल्ली विडोडिकल, कुन्नमथानम् और कुम्भनाडु टेलीफोन केन्द्र में
दिनांक 1-3-78 से प्रमाणित दर प्रणाली लागू करने का निश्चय किया है।

[संख्या 5-12/77-पी० एच० बी०]

प्रा० ना० कौल, नियेक फोन्स (ई०)

New Delhi, the 2nd February, 1978

S.O. 362.—In pursuance of para (a) of Section III of Rule 434 of Indian Telegraph Rules, 1951, as introduced by S.O. No. 627 dated 8th March, 1960, the Director General Posts and Telegraphs, hereby specifies the 1-3-1978 as the date on which the Measured Rate System will be introduced in Chengannur, Puramattom, Mallappally, Theodical, Kunnamthanam and Kumbanadu Telephone Exchanges Kerala Circle.

[No. 5-12/77-PHB.]

P. N. KAUL, Director Phones (E)

अम मंत्रालय

नई दिल्ली, 21 जनवरी, 1978

श्रद्धा-पत्र

का० आ० 363.—भारत के राजपत्र, भाग 2, खण्ड 3, उपखण्ड
(ii) तारीख 15 अक्टूबर, 1977 के पृष्ठ 3728 पर प्रकाशित भारत
सरकार के श्रम मंत्रालय की अधिसूचना सं. का० आ० 3235, तारीख
3 अक्टूबर, 1977 में दावों पक्ष में "1 जनवरी, 1977" अंकों और
शब्दों के स्थान पर "1 मई 1977" अंक और शब्द रखे जाएंगे।

[सं. एस० 35019(316)/77-पी० एक० II]

MINISTRY OF LABOUR

New Delhi, the 21st January, 1978

CORRIGENDUM

S.O. 363.—In the notification of the Government of India in the Ministry of Labour S.O. 3235, dated the 3rd October, 1977 published in Part II Section 3, sub-section (ii) of the Gazette of India dated the 15th October, 1977, at page 3235 in the tenth line for the words and figures '1st January, 1977' the words and figures '1st May, 1977' shall be substituted.

[No. S. 35019(316)/77-PF. II]

नई दिल्ली, 23 जनवरी, 1978

का० आ० 364.—भारत सरकार ने कर्मचारी राज्य बीमा अधिनियम 1948 (1948 का 34) की धारा 10 की उपधारा (i) के खण्ड (d) के अनुसरण में डा० शरद कुमार के स्थान पर डा० ईश्वर दास बजाज, उप-महानियेशक, चिकित्सा सेवाएं केन्द्रीय सरकार स्वास्थ्य बोर्ड नई दिल्ली को कर्मचारी राज्य बीमा की नियम चिकित्सा प्रसुविधा परिवर्त्त में भारत सरकार का प्रतिनिधित्व करने के लिए नामनियिष्ट किया है;

अतः अब केन्द्रीय सरकार कर्मचारी राज्य बीमा अधिनियम, 1948 (1948 का 34) की धारा 10 की उपधारा (i) के अनुसरण में, भारत सरकार के श्रम मंत्रालय की अधिसूचना संख्या का० आ० 2980 तारीख 26 जुलाई, 1976 में निम्नलिखित संशोधन करती है अर्थात्:—

उक्त अधिसूचना में "संवृद्धि" शीर्षक के नीचे मद 2 के सामने की प्रविष्टि के स्थान पर निम्नलिखित प्रविष्टि रखी जाएगी, अर्थात्:—

"डा० ईश्वर दास बजाज उप-महानियेशक, चिकित्सा सेवाएं, केन्द्रीय सरकार स्वास्थ्य बोर्ड, नई दिल्ली।"

[सं. य०-16012(7)/77-एच०बी०]

New Delhi, the 23rd January, 1978

S.O. 364.—Whereas the Central Government has in pursuance of clause (b) of sub-section (1) of section 10 of the Employees' State Insurance Act, 1948 (34 of 1948) nominated Dr. Ishwar Dass Bajaj, Deputy Director-General, Health Services (CGHS), New Delhi to represent Central Government on the Medical Benefit Council of the Employees' State Insurance Corporation, in place of Dr. Sharad Kumar.

Now, therefore, in pursuance of sub-section (1) of section 10 of the Employees' State Insurance Act, 1948 (34 of 1948), the Central Government hereby makes the following amendment in the notification of the Government of India in the Ministry of Labour No. S.O. 2980, dated the 26th July, 1976, namely:—

In the said notification, under the heading 'Members', for the entry against Item (2), the following entry shall be substituted, namely:—

"Dr. Ishwar Dass Bajaj,
Deputy Director General of Health Services (CGHS),
Government of India
(Nominated by the Central Government)".

[No. U-16012/7/77-HH]

नई दिल्ली, 25 जनवरी, 1978

का० आ० 365:—यतः केन्द्रीय सरकार को यह प्रतीत होता है कि मैसर्स अहमदाबाद हॉटस्ट्रीज एंड इचेस्टमेंट (प्राइवेट) लिमिटेड, मर्वोदर इन्डस्ट्रियल एस्टेट, महाकाली केव्स रोड, छाकला, मुम्बई-१९ जिसमें (1) वासवानी मैशन्स विनाश घाज्हा रोड, मुम्बई और (2) ७९ वस्त्रेप, अम्बेवाडी, आफिस सुरेन्द्र मंगलदास रोड, अहमदाबाद-१५ स्थित उमरी घालारं भी सम्मिलित हैं, नामक स्थापन से सम्बद्ध नियोजक और कर्मचारियों की बहुसंख्या इस बात पर सहमत हो गई है कि कर्मचारी भविष्य निधि और प्रकीर्ण उपबन्ध अधिनियम, 1952 (1952 का 19) के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू किए जाने चाहिए;

अतः अब, उक्त अधिनियम की धारा 1 की उपधारा (4) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केन्द्रीय सरकार उक्त अधिनियम के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू करती है।

यह अधिसूचना 1 मित्रवर, 1976 को प्रवृत्त हुई समझी जाएगी।

[सं. एम० 35018(97)/77-पी०एफ० II(1)]

New Delhi, the 25th January, 1978

S.O. 365.—Whereas it appears to the Central Government that the employer and the majority of the employees in relation to the establishment known as Messrs. Ahmedabad Industries and Investment (Private) Limited, Sarvodaya Industrial Estate, Mahakali Caves Road, Chakala, Bombay-69 including its branches at (1) Vaswani Mansions, Dinshaw Vachha Road, Bombay and (2) 79, Vastrepur, Ambewadi Office Surendra Mangaldas Road, Ahmedabad-15 have agreed that the provisions of the Employees' Provident Funds and Miscellaneous Provisions Act, 1952 (19 of 1952), should be made applicable to the said establishment;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by sub-section (4) of section 1 of the said Act, the Central Government hereby applies the provisions of the said Act to the said establishment.

This notification shall be deemed to have come into force on the first day of September, 1976.

[No. S. 35018/97/77-PF. II(i)]

का० आ० 366:—यतः केन्द्रीय सरकार को यह प्रतीत होता है कि मैसर्स डाउ केमीकल्स एन० बी० वारही भंडिल, हिन्दुस्तान टाइम्स हाउस, कस्तूरबा गांधी भावना नई, दिल्ली-१ नामक स्थापन से सम्बद्ध नियोजक और कर्मचारियों की बहुसंख्या इस बात पर सहमत हो गई है कि कर्मचारी भविष्य निधि और प्रकीर्ण उपबन्ध अधिनियम, 1952 (1952 का 19) के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू किये जाने चाहिए;

अतः अब, उक्त अधिनियम की धारा 1 की उपधारा (4) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केन्द्रीय सरकार उक्त अधिनियम के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू करती है।

यह अधिसूचना 1 अप्रैल, 1971 को प्रवृत्त हुई समझी जाएगी।

[सं. एम० 35019(89)/77-पी०एफ० II]

S.O. 366.—Whereas it appears to the Central Government that the employer and the majority of the employees in relation to the establishment known as Messrs. Dow Chemicals N.V. 11th Floor, Hindustan Times House, Kasturba Gandhi Marg, New Delhi-1, have agreed that the provisions of the Employees' Provident Funds and Miscellaneous Provisions Act, 1952 (19 of 1952), should be made applicable to the said establishment;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by sub-section (4) of section 1 of the said Act, the Central Government hereby applies the provisions of the said Act to the said establishment.

This notification shall be deemed to have come into force on the first day of April, 1971.

[No. S. 35019/89/77-PF. II]

का० आ० 367:—यतः केन्द्रीय सरकार को यह प्रतीत होता है कि मैसर्स भानू सिल्क मिल्स, 4/2245, दोरियावाड, सालाबतपुरा, सूरत नामक स्थापन से सम्बद्ध नियोजक और कर्मचारियों की बहुसंख्या इस बात पर सहमत हो गई है कि कर्मचारी भविष्य निधि और प्रकीर्ण उपबन्ध अधिनियम, 1952 (1952 का 19) के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू किए जाने चाहिए;

अतः अब, उक्त अधिनियम की धारा 1 की उपधारा (4) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केन्द्रीय सरकार उक्त अधिनियम के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू करती है।

यह अधिसूचना 31 दिसम्बर, 1976 को प्रवृत्त हुई समझी जाएगी।

[सं. एम० 35019(118)/77-पी०एफ० II]

S.O. 367.—Whereas it appears to the Central Government that the employer and the majority of the employees in relation to the establishment known as Messrs. Bhanu Silk Mills, 4/2245, Doriawad, Salabatpura, Surat, have agreed that the provisions of the Employees' Provident Funds and Miscellaneous Provisions Act, 1952 (19 of 1952), should be made applicable to the said establishment;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by sub-section (4) of section 1 of the said Act, the Central Government hereby applies the provisions of the said Act to the said establishment.

This notification shall be deemed to have come into force on the thirty-first day of December, 1976.

[No. S. 35019/118/77-PF. II]

का० आ० 368:—यतः केन्द्रीय सरकार को यह प्रतीत होता है कि मैसर्स सौ० शाई० श०० टायर्स (प्राइवेट) लिमिटेड, वीरसगर, बंगलोर-४९ नामक स्थापन से सम्बद्ध नियोजक और कर्मचारियों की बहुसंख्या इस बात पर सहमत हो गई है कि कर्मचारी भविष्य निधि और प्रकीर्ण उपबन्ध अधिनियम, 1952 (1952 का 19) के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू किए जाने चाहिए;

अतः अब, उक्त अधिनियम की धारा 1 की उपधारा (4) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केन्द्रीय सरकार उक्त अधिनियम के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू करती है।

यह अधिसूचना 1 अगस्त, 1977 को प्रवृत्त हुई समझी जाएगी।

[सं. एम० 35019(413)/77-पी०एफ० II]

S.O. 368.—Whereas it appears to the Central Government that the employer and the majority of the employees in relation to the establishment known as Messrs. CIO Tyres (Private) Ltd., Virnagar, Bangalore-49 have agreed that the provisions of the Employees' Provident Funds and Miscellaneous Provisions Act, 1952 (19 of 1952), should be made applicable to the said establishment;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by sub-section (4) of section 1 of the said Act, the Central Government hereby applies the provisions of the said Act to the said establishment.

This notification shall be deemed to have come into force on the first day of August, 1977.

[No. S-35019/413/77-PF. II]

का० आ० 369.—यतः केन्द्रीय सरकार को यह प्रतीत होता है कि मैसर्स वि. रामकृष्ण सीमेंट्स को-ऑपरेटिव स्टोर्स लिमिटेड, मछेला, गुन्टुर, जिला नामक स्थापन से सम्बद्ध नियोजक और कर्मचारियों की बहुसंख्या इस बात पर सहमत हो गई है कि कर्मचारी भविष्य निधि और प्रकीर्ण उपबन्ध अधिनियम, 1952 (1952 का 19) के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू किए जाने चाहिए।

अतः अब, उक्त अधिनियम की धारा 1 की उपधारा (4) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केन्द्रीय सरकार उक्त अधिनियम के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू करती है।

यह अधिसूचना 1 मार्च, 1977 को प्रकृत हुई समझी जाएगी।

[मं० एस०-35019(418)/77-पी०एफ०II(i)]

S.O. 369.—Whereas it appears to the Central Government that the employer and the majority of the employees in relation to the establishment known as Messrs The Ramakrishna Cements Co-operative Stores Limited, Macherilla, Guntur Dist., have agreed that the provisions of the Employees' Provident Funds and Miscellaneous Provisions Act, 1952 (19 of 1952), should be made applicable to the said establishment;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by sub-section (4) of section 1 of the said Act, the Central Government hereby applies the provisions of the said Act to the said establishment.

This notification shall be deemed to have come into force on the first day of March, 1977.

[No. S. 35019/418/77-PF. II(i)]

का० आ० 370.—यतः केन्द्रीय सरकार को यह प्रतीत होता है कि मैसर्स कार्यपालक इंजीनियर लॉब संघर्ष विभाग (आई० एण्ड बी०) प्रभाग का निजाम सागर परियोजना प्रनुरक्षण स्थापन, निजामबाद (आन्ध्र प्रदेश) नामक स्थापन से सम्बद्ध नियोजक और कर्मचारियों की बहुसंख्या इस बात पर सहमत हो गई है कि कर्मचारी भविष्य निधि और प्रकीर्ण उपबन्ध अधिनियम, 1952 (1952 का 19) के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू किए जाने चाहिए;

अतः अब, उक्त अधिनियम की धारा 1 की उपधारा (4) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केन्द्रीय सरकार उक्त अधिनियम के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू करती है।

यह अधिसूचना 1 नवम्बर, 1976 घो प्रकृत हुई समझी जाएगी।

[मं० एस० 31059(433)/77-पी०एफ०-II]

S.O. 370.—Whereas it appears to the Central Government that the employer and the majority of the employees in relation to the establishment known as Messrs Executive Engineer, Nizam Sagar, Project Maintenance Establishment of P.W.D. (I and B) Division, Nizamabad (Andhra Pradesh) have agreed that the provisions of the Employees' Provident Funds and Miscellaneous Provisions Act, 1952 (19 of 1952), should be made applicable to the said establishment;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by sub-section (4) of section 1 of the said Act, the Central Government hereby applies the provisions of the said Act to the said establishment.

This notification shall be deemed to have come into force on the first day of November, 1975.

[No. S. 35019/433/77-PF. III]

का० आ० 371.—यतः केन्द्रीय सरकार को यह प्रतीत होता रहे कि मैसर्स डी० अरुमुगम पिल्लौ, टेक्सटाइल्स, 103, इम्पू०, जी० सी० रोड, तूटिकोरीन-2, नामक स्थापन से सम्बद्ध नियोजक और कर्मचारियों की बहुसंख्या इस बात पर सहमत हो गई है कि कर्मचारी भविष्य निधि और प्रकीर्ण उपबन्ध अधिनियम, 1952 (1952 का 19) के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू किए जाने चाहिए;

अतः अब, उक्त अधिनियम की धारा 1 की उपधारा (4) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केन्द्रीय सरकार उक्त अधिनियम के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू करती है।

यह अधिसूचना 1 जनवरी 1977 को प्रकृत हुई समझी जाएगी।

[सं० एस०-35019(436)/77-पी०एफ०II]

S.O. 371.—Whereas it appears to the Central Government that the employer and the majority of the employees in relation to the establishment known as Messrs. D. Arumugam Pillai, Textiles, 103, W.G.C. Road, Tuticorin-2, have agreed that the provisions of the Employees' Provident Funds and Miscellaneous Provisions Act, 1952 (19 of 1952), should be made applicable to the said establishment;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by sub-section (4) of section 1 of the said Act, the Central Government hereby applies the provisions of the said Act to the said establishment.

This notification shall be deemed to have come into force on the first day of January, 1977.

[No. S. 35019/436/77-PF. II]

का० आ० 372.—यतः केन्द्रीय सरकार को यह प्रतीत होता है कि मैसर्स वसंथम ट्रेलर हॉस्टीज ब्रेस्ट मेन रोड, गान्धी नगर, वेलोर-6 नामक स्थापन से सम्बद्ध नियोजक और कर्मचारियों की बहुसंख्या इस बात पर सहमत हो गई है कि कर्मचारी भविष्य निधि और प्रकीर्ण उपबन्ध अधिनियम, 1952 (1952 का 19) के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू किए जाने चाहिए;

अतः अब, उक्त अधिनियम की धारा 1 की उपधारा (4) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केन्द्रीय सरकार उक्त अधिनियम के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू करती है।

यह अधिसूचना 1 अप्रैल, 1975 को प्रकृत हुई समझी जाएगी।

[मं० एस० 35019(437)/77-पी०एफ०-II]

S.O. 372.—Whereas it appears to the Central Government that the employer and the majority of the employees in relation to the establishment known as Messrs Vasantha Trailer Industries, West Main Road, Gandhinagar, Vellore-6, have agreed that the provisions of the Employees' Provident Funds and Miscellaneous Provisions Act, 1952 (19 of 1952), should be made applicable to the said establishment;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by sub-section (4) of section 1 of the said Act, the Central Government hereby applies the provisions of the said Act to the said establishment.

This notification shall be deemed to have come into force on the first day of April, 1975.

[No. S. 35019/437/77-PF. II]

का० आ० 373.—यतः केन्द्रीय सरकार को यह प्रतीत होता है कि मैसर्स माइन डाइंग एण्ड फिनिशिंग मिल्स, बी-192 नारायण औरोचोगिक शेत्र, फेज-1, नई दिल्ली-28 नामक स्थापन से सम्बद्ध नियोजक और कर्मचारियों की बहुसंख्या इस बात पर सहमत हो गई है कि कर्मचारी भविष्य निधि और प्रकीर्ण उपबन्ध अधिनियम 1952 (1952 का 19) के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू किए जाने चाहिए;

अतः यद्य प्रधिनियम की धारा 1 की उपधारा (4) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केन्द्रीय सरकार उक्त अधिनियम के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू करती है।

यह अधिसूचना 1 जून, 1977 को प्रवृत्त हुई समझी जाएगी।

[सं० एस० 35019(439)/77-पी०एफ०-II]

S.O. 373.—Whereas it appears to the Central Government that the employer and the majority of the employees in relation to the establishment known as Messrs. Modern Dyeing and Finishing Mills B, 192, Naraina Industrial Area, Phase 1, New Delhi-28 have agreed that the provisions of the Employees' Provident Funds and Miscellaneous Provisions Act, 1952 (19 of 1952), should be made applicable to the said establishment;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by sub-section (4) of section 1 of the said Act, the Central Government hereby applies the provisions of the said Act to the said establishment.

This notification shall be deemed to have come into force on the first day of June 1977.

[No. S-35019/439/77-PF.II]

का० आ० 374.—यतः केन्द्रीय सरकार को यह प्रतीत होता है कि मैसर्स यूटोइटेड इण्डस्ट्रियल बी-23 औरोचोगिक एस्टेंट, लुधियाना नामक स्थापन से सम्बद्ध नियोजक और कर्मचारियों की बहुसंख्या इस बात पर सहमत हो गई है कि कर्मचारी भविष्य निधि और प्रकीर्ण उपबन्ध अधिनियम, 1952 (1952 का 19) के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू किए जाने चाहिए।

अतः यद्य प्रधिनियम की धारा 1 की उपधारा (4) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केन्द्रीय सरकार उक्त अधिनियम के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू करती है।

यह अधिसूचना 1 अगस्त, 1977 को प्रवृत्त हुई समझी जाएगी।

[सं० एस०-35019(440)/77-पी०एफ०-II]

S.O. 374.—Whereas it appears to the Central Government that the employer and the majority of the employees in relation to the establishment known as Messrs. United Industries, B-23, Industrial Estate, Ludhiana, have agreed that the provisions of the Employees' Provident Funds and Miscellaneous Provisions Act, 1952 (19 of 1952), should be made applicable to the said establishment;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by sub-section (4) of section 1 of the said Act, the Central Government hereby applies the provisions of the said Act to the said establishment.

This notification shall be deemed to have come into force on the first day of August, 1977.

[No. S-35019/440/77-PF.II]

का० आ० 375.—यतः केन्द्रीय सरकार को यह प्रतीत होता है कि मैसर्स इण्डिया स्टील फैब्रिकेट्स, बी-80, कक्कट कैनानोर-5, कक्कट ग्राम, कैनानोर तालुक, नामक स्थापन से सम्बद्ध नियोजक और कर्मचारियों की बहुसंख्या इस बात पर सहमत हो गई है कि कर्मचारी भविष्य निधि और प्रकीर्ण उपबन्ध अधिनियम, 1952 (1952 का 19) के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू किए जाने चाहिए;

अतः यद्य प्रधिनियम की धारा 1 की उपधारा (4) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केन्द्रीय सरकार उक्त अधिनियम के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू करती है।

यह अधिसूचना 1 अगस्त, 1977 को प्रवृत्त हुई समझी जाएगी।

[सं० एस० 35019(441)/77-पी०एफ०-II]

S.O. 375.—Whereas it appears to the Central Government that the employer and the majority of the employees in relation to the establishment known as Messrs. India Steel Fabricators, V-80, Kakkat Cannanore-5, Kakkat Village, Cannanore Taluk, have agreed that the provisions of the Employees' Provident Funds and Miscellaneous Provisions Act, 1952 (19 of 1952), should be made applicable to the said establishment;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by sub-section (4) of section 1 of the said Act, the Central Government hereby applies the provisions of the said Act to the said establishment.

This notification shall be deemed to have come into force on the first day of August, 1977.

[No. S. 35019/441/77-PF.II]

का० आ० 376.—यतः केन्द्रीय सरकार को यह प्रतीत होता है कि मैसर्स रिकार्ड्स एण्ड मेडिकेपर सिस्टम्स एस० सी० आ० 5-ए०, 7-सी०, चंडीगढ़, नामक स्थापन से सम्बद्ध नियोजक और कर्मचारियों की बहुसंख्या इस बात पर सहमत हो गई है कि कर्मचारी भविष्य निधि और प्रकीर्ण उपबन्ध अधिनियम, 1952 (1952 का 19) के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू किए जाने चाहिए।

अतः यद्य प्रधिनियम की धारा 1 की उपधारा (4) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केन्द्रीय सरकार उक्त अधिनियम के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू करती है।

यह अधिसूचना 4 अक्टूबर, 1977 को प्रवृत्त हुई समझी जाएगी।

[सं० एस० 35019(442)/8-पी०एफ०-II(i)]

S.O. 376.—Whereas it appears to the Central Government that the employer and the majority of the employees in relation to the establishment known as Messrs Recorders and Medicare Systems, S.C.O. 5-A, 7-C, Chandigarh, have agreed that the provisions of the Employees' Provident Funds and Miscellaneous Provisions Act, 1952 (19 of 1952), should be made applicable to the said establishment;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by sub-section (4) of section 1 of the said Act, the Central Government hereby applies the provisions of the said Act to the said establishment.

This notification shall be deemed to have come into force on the fourth day of October, 1977.

[No. S. 35019/442/77-PF.II(i)]

का० आ० 377.—यतः केन्द्रीय सरकार को यह प्रतीत होता है कि मैसर्स इलक्ट्रोकारबोनियम लिमिटेड, 78 विक्टोरिया रोड, बंगलौर-7 नामक स्थापन से सम्बद्ध नियोजक और कर्मचारियों की बहुसंख्या इस बात पर सहमत हो गई है कि कर्मचारी भविष्य निधि और प्रकीर्ण उपबन्ध अधिनियम, 1952 (1952 का 19) के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू किए जाने चाहिए।

अतः यद्य प्रधिनियम की धारा 1 की उपधारा (4) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केन्द्रीय सरकार उक्त अधिनियम के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू करती है।

यह अधिसूचना 1 अक्टूबर, 1977 को प्रवृत्त हुई समझी जाएगी।

[सं० एस० 35019(444)/77-पी०एफ०-II(i)]

S.O. 377.—Whereas it appears to the Central Government that the employer and the majority of the employees in relation to the establishment known as Messrs Electrocorbonium Limited, 78, Victoria Road, Bangalore-7, have agreed that the provisions of the Employees' Provident Funds and Miscellaneous Provisions Act, 1952 (19 of 1952), should be made applicable to the said establishment;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by sub-section (4) of section 1 of the said Act, the Central Government hereby applies the provisions of the said Act to the said establishment.

This notification shall be deemed to have come into force on the first day of October, 1977.

[No. S. 35019/444/77-PF. II(i)]

का० आ० 378.—यतः केन्द्रीय सरकार को यह प्रतीत होता है कि मैसर्स कर्नाटक स्टेट इलेक्ट्रोनिक्स कार्पोरेशन लिमिटेड, एंग्लिन हेवन, 30, रेस कोर्स रोड, बंगलोर-1, नामक स्थापन से सम्बद्ध नियोजक और कर्मचारियों की बहुसंख्या इस बात पर सहमत हो गई है कि कर्मचारी भविष्य निधि और प्रकीर्ण उपबन्ध अधिनियम 1952 (1952 का 19) के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू किए जाने चाहिए;

यतः अब, उक्त अधिनियम की धारा 1 की उपशाखा (4) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केन्द्रीय सरकार उक्त अधिनियम के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू करती है।

यह अधिसूचना 1 अक्टूबर, 1977 को प्रवृत्त हुई समझी जाएगी।

[सं. एम० 35019(445)/77-पी०एफ०-II(i)]

S.O. 378.—Whereas it appears to the Central Government that the employer and the majority of the employees in relation to the establishment known as Messrs Karnataka State Electronics Corporation Limited, Emlyn Havan 30, Race Course Road, Bangalore-1, have agreed that the provisions of the Employees' Provident Funds and Miscellaneous Provisions Act, 1952 (19 of 1952) should be made applicable to the said establishment;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by sub-section (4) of section 1 of the said Act, the Central Government hereby applies the provisions of the said Act to the said establishment.

This notification shall be deemed to have come into force on the first day of October, 1977.

[No. S. 35019/445/77-PF. II(i)]

का० आ० 379.—यतः केन्द्रीय सरकार को यह प्रतीत होता है कि मैसर्स कलिंग मिल्स (प्राइवेट) लिमिटेड, (छला-लोहा सोडने वाला एक) औद्योगिक क्षेत्र, राउरकेला-4, नामक स्थापन से सम्बद्ध नियोजक और कर्मचारियों की बहुसंख्या इस बात पर सहमत हो गई है कि कर्मचारी भविष्य निधि और प्रकीर्ण उपबन्ध अधिनियम, 1952 (1952 का 19) के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू किए जाने चाहिए;

यतः अब, उक्त अधिनियम की धारा 1 की उपशाखा (4) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केन्द्रीय सरकार उक्त अधिनियम के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू करती है।

यह अधिसूचना 1 नवम्बर, 1976 को प्रवृत्त हुई समझी जाएगी।

[मं. एस० 35019(447)/77-पी०एफ०-II]

S.O. 379.—Whereas it appears to the Central Government that the employer and the majority of the employees in relation to the establishment known as Messrs Kalinga Mills (Private) Limited, (Cast Iron Breaking Unit), Industrial Area, Rourkela-4, have agreed that the provisions of the Employees' Provident Funds and Miscellaneous Provisions Act, 1952 (19 of 1952), should be made applicable to the said establishment;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by sub-section (4) of section 1 of the said Act, the Central Government hereby applies the provisions of the said Act to the said establishment.

This notification shall be deemed to have come into force on the first day of November, 1976.

[No. S. 35019/447/77-PF. II]

का० आ० 380.—यतः केन्द्रीय सरकार को यह प्रतीत होता है कि मैसर्स हिंडियन रीफ्रेंशरी बक्से, नुस्ती गैरेज के निकट, उदित नगर राउरकेला-12 (उडीपा) नामक स्थापन से सम्बद्ध नियोजक और कर्मचारियों की बहुसंख्या इस बात पर सहमत हो गई है कि कर्मचारी भविष्य निधि और प्रकीर्ण उपबन्ध अधिनियम 1952 (1952 का 19) के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू किए जाने चाहिए;

अतः अब, उक्त अधिनियम की धारा 1 की उपशाखा (4) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केन्द्रीय सरकार उक्त अधिनियम के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू करती है।

यह अधिसूचना 1 मिस्रांवर, 1975 को प्रवृत्त हुई समझी जाएगी।

[सं. एस० 35019(448)/77-पी०एफ०-II(i)]

S.O. 380.—Whereas it appears to the Central Government that the employer and the majority of the employees in relation to the establishment known as Messrs Indian Refractory Works, Near Murali Garage, Uditnagar, Rourkela-12 (Orissa), have agreed that the provisions of the Employees' Provident Funds and Miscellaneous Provisions Act, 1952 (19 of 1952), should be made applicable to the said establishment;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by sub-section (4) of section 1 of the said Act, the Central Government hereby applies the provisions of the said Act to the said establishment.

This notification shall be deemed to have come into force on the first day of September, 1975.

[No. S. 35019/448/77-PF. II(i)]

का० आ० 381.—यतः केन्द्रीय सरकार को यह प्रतीत होता है कि मैसर्स मनचीरियल आयरन फाउंड्री, इन्डस्ट्रियल एस्टेट, मनचीरियल प्राविलालाद-9 नामक स्थापन से सम्बद्ध नियोजक और कर्मचारियों की बहुसंख्या इस बात पर सहमत हो गई है कि कर्मचारी भविष्य निधि और प्रकीर्ण उपबन्ध अधिनियम, 1952 (1952 का 19) के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू किए जाने चाहिए;

अतः अब, उक्त अधिनियम की धारा 1 की उपशाखा (4) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केन्द्रीय सरकार उक्त अधिनियम के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू करती है।

यह अधिसूचना 31 दिसम्बर, 1976 को प्रवृत्त हुई समझी जाएगी।

[सं. एस० 35019(419)/77-पी०एफ०-II]

S.O. 381.—Whereas it appears to the Central Government that the employer and the majority of the employees in relation to the establishment known as Messrs Mancherial Iron Foundry, Industrial Estate, Mancherial, Adilabad-9, have agreed that the provisions of the Employees' Provident Funds and Miscellaneous Provisions Act, 1952 (19 of 1952), should be made applicable to the said establishment;

Nowherefore, in exercise of the powers conferred by sub-section (4) of section 1 of the said Act, the Central Government hereby applies the provisions of the said Act to the said establishment.

This notification shall be deemed to have come into force on the thirty-first day of December, 1976.

[No. S. 35019/449/77-PF. III]

का० आ० 382:—पतः केन्द्रीय सरकार को यह प्रतीत होता है कि मैसें प्रभा टेक्सटाइल्स होम्युर, रोड, बंगलौर-29 नामक स्थापन से सम्बद्ध नियोजक और कर्मचारियों की अवृत्तियाँ इस भाव पर सहमत हो गई हैं कि कर्मचारी अधिकारी और प्रकीर्ण उपबन्ध प्रधिनियम, 1952 (1952 का 19) के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू किए जाने चाहिए;

अतः श्रब, उक्त अधिनियम की धारा 1 की उपधारा (4) द्वारा प्रदेश नियंत्रियों का प्रयोग करते हुए केन्द्रीय सरकार उक्त अधिनियम के उपबन्ध उक्त स्थापन को लागू करती है।

यह अधिसूचना 1 अक्टूबर, 1977 को प्रवृत्त हुई समझी जाएगी।

[स० एम० 35019(450)/77-पी०एफ०-II]

एस० एस० सहस्रानामन, उप सचिव

S.O. 382.—Whereas it appears to the Central Government that the employer and the majority of the employees in relation to the establishment known as Messrs Prabha Textiles, Hosur Road, Bangalore-29, have agreed that the provisions of the Employees' Provident Funds and Miscellaneous Provisions Act, 1952 (19 of 1952), should be made applicable to the said establishment :

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by sub-section (4) of section 1 of the said Act, the Central Government hereby applies the provisions of the said Act to the said establishment.

This notification shall be deemed to have come into force on the first day of October, 1977.

[No. S. 35019/450/77-PF. II]

S. S. SAHASRANAMAN, Dy. Secy.

नई दिल्ली, 23 जनवरी, 1978

आ० का० 383:—केन्द्रीय सरकार ने यह समाधान हो जाने पर कि लोकहित में ऐसा करना अपेक्षित था, ओर्डोगिक विवाद प्रधिनियम, 1947 (1947 का 14) की धारा 2 के खण्ड (h) के उपखण्ड (vi) के उपबन्धों के अनुसरण में भारत सरकार के श्रम मन्त्रालय की अधिसूचना सख्ता का० आ० 2532 तारीख 22 जुलाई, 1977 द्वारा भारत सरकार टक्साल, अलीपुर, कलकत्ता को उक्त अधिनियम के प्रयोजनों के लिए 7 अगस्त, 1977 से छः घास की कालावधि के लिए लोक उपयोगी सेवा योग्यित किया था;

और केन्द्रीय सरकार की राय है कि उक्त कालावधि को आगे छः घास की कालावधि के लिए बढ़ाया जाना सोकहित में अपेक्षित है;

अतः श्रब, ओर्डोगिक विवाद प्रधिनियम, 1947 (1947 का 14) की धारा 2 के खण्ड (h) के उपखण्ड (vi) के परन्तु द्वारा प्रदत्त नियंत्रियों का प्रयोग करते हुए केन्द्रीय सरकार उक्त उपयोग को उक्त अधिनियम के प्रयोजनों के लिए 7 फरवरी, 1977 से छः घास की ओर कालावधि के लिए लोक उपयोगी सेवा योग्यित करती है।

[सल्ला एस०-11017/2/78-पी०-I(ग०)]

एस० के० तारायणन, डेस्क अधिकारी

New Delhi, the 23rd January, 1978

S. O. 383.—Whereas the Central Government having been satisfied that the public interest so required, had in pursuance of the provisions of sub-clause (vi) of clause (n) of section 2 of the Industrial Disputes Act, 1947 (14 of 1947), declared by the notification of the Government of India in the Ministry of Labour No. S.O. 2532 dated the 22nd July, 1977 the India Government Mint, Alipore, Calcutta, to be a public utility service for the purposes of the said Act for a period of six months from the 7th August, 1977;

And whereas, the Central Government is of opinion that public interest requires the extension of the said period by a further period of six months;

Nowherefore, in exercise of the powers conferred by proviso to sub-clause (vi) of clause (n) of section 2 of the Industrial Disputes Act, 1947 (14 of 1947), the Central

Government hereby declares the said industry to be a public utility service for the purposes of the said Act, for a further period of six months from the 7th February, 1977.

[No. S. 11017/2/78/DJ(A)]
L. K. NARAYANAN, Desk Officer

New Delhi, the 24th January, 1978

S.O. 384.—In pursuance of section 17 of the Industrial Disputes Act, 1947 (14 of 1947), the Central Government hereby publishes the following award of the Central Government Industrial Tribunal No. 2, Bombay, in the industrial dispute between the employers in relation to the management of Air India and their workman, which was received by the Central Government on the 20th January, 1978.

BEFORE THE CENTRAL GOVERNMENT INDUSTRIAL TRIBUNAL NO. 2, BOMBAY

Reference No. CGIT-2/13 of 1975

PARTIES

Employers in Relation to the Management of AIR India
AND

Their Workman

(Shri P. A. Sandis)

APPEARANCES

For the Employers—1. Shri S. K. Wadia, Advocate.
2. Shri V. N. Malya, Dy. Industrial Relations Manager.

For the workman—Shri S. M. Dharap, Advocate.

INDUSTRY : Air Lines

STATE : Maharashtra

Bombay, dated the 10th January, 1978

AWARD

The Government of India, in the Ministry of Labour acting under Section 10(1)(d) of the Industrial Disputes Act, 14 of 1947 have referred the following industrial dispute to this Tribunal for adjudication as per order No. L-11012(S)/75-B. II B dated 4-7-1975 :—

"Whether the action of the management of Air India Corporation is having removed Shri P. A. Sandis, Sweeper, from service with effect from 7-7-1972 is justified? If not, to what relief is the said workman entitled?"

2. The facts disclosed in the statement of claim are that the workman herein was employed as a Sweeper by the Air India Corporation in or about the year 1959. A charge-sheet dated 10-12-1971 was served on the workmen to show cause why disciplinary action should not be taken against him for the misconduct of theft and dishonesty in connection with the property entrusted to the Corporation, to wit the theft of Cigarette lighter of a first Class Cabin passenger of Alitalia Aeroplane while it was stopping over at the Santa Cruz Air Port. The explanation submitted by the workman was not found satisfactory and therefore an enquiry committee was constituted to enquire into this misconduct. The workman was given the assistance of one Hegiste to conduct his defence. The workman complains that the proceedings before the Enquiry Committee were conducted in English, with which language he was not familiar. This is said to have caused great prejudice to him. He also takes the plea that no formal complaint from the Owner of the Cigarette Lighter was taken nor was the Owner of the property examined as a witness. The Charge-sheet is said to be vague for the reason that the name of the Owner of the stolen property is not disclosed. He was not given an opportunity to lead evidence in his defence. Without explaining the contents of the Enquiry Proceedings his signature was obtained on it. He also takes the plea that the evidence placed on the record is not sufficient to sustain the finding of guilty arrived at by the Enquiry Committee. It is further submitted that the punishment of removal from service is disproportionate to the offence of which he is found guilty. He also submits that if he is removed uneducated it will be practically impossible for him to secure an alternative job. Therefore he prays that he may be reinstated in service.

3. The management in their written statement submits that M/s. Air India is the handling agent for Alitalia and in that capacity they had to perform certain services including cleaning the inside of the Aircraft during their stop over at Bombay Air Port. According to them on the night intervening 18/19th October, 1971 the workman herein was on night shift on the Alitalia Plane landed at Bombay Air Port at 00.50 hours. While cleaning the Aircraft the workman stole a Cigarette lighter lying in the first class Section of the Aircraft. They say that after serving a formal chargesheet on the employee a regular enquiry as per rules was held. The employee was given the assistance of a competent officer to conduct his defence. The defence Counsel Shri Hegiste is an employee of the Corporation who has often been an office bearer of the Air Corporation Employee's Union and who has appeared in defence of the Corporation's workmen in several enquiry proceedings. It is submitted that the Enquiry Proceedings reveal that the employee admitted having committed the misconduct in question, soon after the offence in the office of the Catering and Cabin Service of the Corporation and again in the office of the Alitalia at the New Terminal Building Bombay Air Port. Apart from the above clear admissions of the employee, there was sufficient other evidence to bring home his guilt. Regarding the punishment of removal from service they submit that being the handling agent of Alitalia, a great responsibility is cast on them to see that the Alitalia planes are serviced by honest personnel, otherwise the International reputation of Air India would be seriously adversely affected. For this reason they submit that it was not possible to take a lenient view of the misconduct in question. It is submitted there is no scope to interfere with the findings of the Enquiry Committee or with the punishment imposed on the workman. They pray that since they have lost confidence in the workman they cannot reinstate him. They pray that this reference may be answered against the workman.

4. After the case underwent several adjournments from time to time, on 5-1-1978 a compromise Memo. was filed on behalf of the parties by which the workman herein in consideration of his receiving a sum of Rs. 7,000 has agreed not to press the various contentions raised by him in the statement of claim. He has agreed to accept the said sum of Rs. 7,000 in full and final settlement of his claims if any against Air India including his claim in or arising out of this reference. He categorically stated that after the payment of the agreed sum of Rs. 7,000 he would have no further claim against the management of Air India. Having regard to the circumstances of the case I feel that the terms of this compromise are beneficial to the workman. Both the parties pray that this reference may be answered in terms of the compromise.

5. In the result this reference is answered in terms of the compromise entered into between the parties. The compromise Memo. which is annexed hereto may be read as part of this award.

P. RAMAKRISHNA, Presiding Officer

BEFORE THE CENTRAL GOVERNMENT INDUSTRIAL TRIBUNAL NO. 2 AT BOMBAY

Reference No. : CGIT-2/13 of 1975

BETWEEN

Air India

AND

Its Workmen

Re : To-Instatement of Mr. P. A. Sandis.

May it please the Hon'ble tribunal.

1. The parties to this dispute have arrived at the following settlement :

(i) Air-India maintain that the removal of Mr. P. A. Sandis from service was valid, proper and justified. However, without prejudice to this, Air-India is willing to pay to him a sum of Rs. 7,000 as an ex-gratia payment in full and final settlement of the Reference pending before the Tribunal.

(ii) Mr. Sandis agrees to accept the said sum of Rs. 7,000 in full and final settlement of all his claims, if any, against Air-India, including his claims, if any, in or arising out of this Reference. Mr. Sandis further states that he has no further or other claims

2. The parties, therefore, pray that this Honourable Tribunal will be pleased to make an Award in terms of the above settlement.

Dated at Bombay this day of January, 1978.

FOR AIR-INDIA

V. N. MALYA, Dy. Industrial Relations Manager.

P. A. Sandis.

Advocate for Mr. P. A. Sandis

(S. M. Dharap)

Mulla & Mulla & Craigie Blunt & Caroe

Advocate for Air-India,

(S. K. Wadia)

[No. L-11012(5)/75-D. II (B)]

S.O. 385.—In pursuance of section 17 of the Industrial Disputes Act, 1947 (14 of 1947), the Central Government hereby publishes the following award of the Industrial Tribunal, Madras, in the industrial disputes between the employers in relation to the management of the Indian Airlines, Madras and their workmen, which was received by the Central Government on the 19th January, 1978.

**BEFORE THIRU K. SELVARATNAM, B.A., B.L.,
PRESIDING OFFICER, INDUSTRIAL TRIBUNAL,
MADRAS**

(Constituted by the Central Government)
Saturday, the 31st day of December, 1977

Industrial Dispute No. 64 of 1976

(In the matter of the dispute for adjudication under Section 10(1)(d) of the Industrial Disputes Act, 1947 between the workmen and the Management of Indian Airlines, Madras.)

BETWEEN

Thiruvalargal

1. G. Ramalingam,
2. N. Raghunathan
3. K. S. Thilakan
4. P. Radhakrishnan
5. A. Subbiah
6. M. P. Nair
7. V. S. Kanakaraj
8. A. Madhavan
9. G. Prabhakaran
10. K. Panchaksharam
11. S. Munusamy
12. R. Arumugam
13. P. K. Ayyappan
14. P. K. Sudhakaran
15. P. V. Shamughat
16. P. K. Kunjan
17. C. Chinniah
18. P. Krishnankutti
19. P. K. Balan
20. M. K. Parthasarathy
21. M. K. Aravindakshan
22. M. Mani

23. B. G. Gurunathan
24. K. S. N. Nair
25. N. Elumalai
26. V. Arumugham
27. P. V. Vijayan
28. N. Narasiah
29. K. Gopinathan
30. S. Yesu
31. K. K. Francis.

AND

The Regional Director, Indian Airlines, Airlines House, Meenambakkam, Madras-27.

REFERENCE :

Order No. I-11011(8)/75-D. II(B), dated 8th December, 1976, Ministry of Labour, Government of India, New Delhi.

This dispute coming on for final hearing on Saturday, the 24th day of December, 1977 upon perusing the reference, claim and counter statements and all other material papers on record and upon hearing the arguments of Thiruvalargal K. T. Palpandian and P. Rathinadurai, Advocates for the workmen Nos. 1 to 26 and 28 to 31 and of Thiru G. P. Pai for Thiruvalargal C. Ramakrishna and NGR Prasad, Advocates for the Management and worker No. 27 being absent and this dispute having stood over till this day for consideration, this Tribunal made the following.

AWARD

This is an Industrial Dispute referred by the Government of India under Section 10(1)(d) of the Industrial Disputes Act, 1947 for adjudication between the Management of the Indian Airlines, Madras and the 31 employees in the Canteen.

(2) The reference is as follows :

Whether the action of the Management of the Indian Airlines, Madras in denying the status, grades of pay and allowances to the following Thirty-one employees working in their canteen on par with their regular employees, is justified ? If not, to what relief are these employees entitled ?

1. Shri G. Ramalingam
2. Shri N. Raghunathan
3. Shri K. S. Thilakan
4. Shri P. Radhakrishnan
5. Shri A. Subbiah
6. Shri M. P. Nair
7. Shri V. S. Kanakaraj
8. Shri A. Madhavan
9. Shri C. Prabhakaran
10. Shri K. Panchaksharam
11. Shri S. Munuswamy
12. Shri R. Arumugam
13. Shri P. K. Ayyappan
14. Shri P. K. Sudhakaran
15. Shri P. V. Shanmugham
16. Shri P. K. Kunjan
17. Shri C. Chinniah
18. Shri P. Krishnankutti
19. Shri P. K. Balan
20. Shri N. K. Parthasarathy
21. Shri M. K. Aravindakshan
22. Shri M. Mani
23. Shri B. G. Gurunathan
24. Shri K. S. N. Nair
25. Shri N. Elumalai
26. Shri V. Arumugham
27. Shri P. V. Vijayan
28. Shri M. Narasiah
29. Shri K. Gopinathan
30. Shri S. Yesu
31. Shri K. K. Francis,

(3) The employees 1 to 26 and 28 to 31 filed a Claim Statement. The averments in the Claim Statement are briefly as follows : The Canteen was established to cater to Indian Airlines Staff from its inception and for a long time. The Canteen was under the control of the Administrative Officer of the Indian Airlines Corporation and the claimants were appointed to the posts. Among the employees, there is one Assistant Manager, Token Clerks, one Cook, General Deputy Workers, G.W.D. Juniors and Sweepers. In or about 1970, the Management of the Canteen was entrusted to a committee of Management nominated by the Regional Director. At present there are about 10 members in the Committee, who are the Officers of the Indian Airlines. When the Committee was constituted, the employees were given the status of the employees of Indian Airlines. But after the constitution of the Managing Committee the Management was treating them as outsiders and they were denying the benefits, accruing on the employees of the Indian Airlines. The service conditions such as allowances, leave, working hours, medical benefits, retirement benefits which have been enjoyed by the employees of the Indian Airlines Corporation are not applied to the employees of the Canteen and they have been discriminated. In the above circumstances, the employees of the Canteen have formed the Union called Indian Airlines Canteen Workers Union, Madras Region and demanded individually and collectively that all the employees should be accorded the status of the employees of the Air Corporation and in particular they demanded that the scales of pay should be refixed in accordance with the service rules which govern the employees of the Indian Airlines Corporation. The Management did not respond to the demands of the employees. They made written demands on the Management by a notice dated 1-4-1975. The Management unreasonably rejected the demands of the employees. So they preferred a petition dated 26-9-1975 to the Regional Labour Commissioner and sought his assistance in bringing about a conciliation. The conciliation failed as the stand of the Management was that the employees of the Canteen were not the employees of the Indian Airlines Corporation. Then the matter was reported to the Central Government which has referred the dispute for adjudication. The constitution, character and the functions of the Canteen will go to prove that they are the employees of the Indian Airlines Corporation. The discrimination of the Indian Airlines Corporation is quite unwarranted and illegal. Hence these employees of the Canteen should be recognized and treated as employees of the Indian Airlines Corporation and should be conferred the status of the employees in the matter of grades of pay, allowances, leave and retirement benefits.

(4) The Management filed a counter wherein they contend as follows : The reference is not maintainable, for, the present dispute is not an Industrial Dispute as a substantial section of the workmen of Indian Airlines in Madras Region have not made common cause with them. There are about 2500 workmen in the Indian Airlines in Madras Region. None of these workmen have supported the cause of the 31 claimants except themselves. 31 out of 2500 would be a very insignificant number and would not constitute an Industrial Dispute as it has been repeatedly held that only dispute raised by a substantial number of workmen should be an Industrial Dispute. On this ground also, the reference is to be rejected. On merits also, the claimants have no case. The allegation that the employees of the Canteen were accorded the status of the employees of the Indian Airlines Corporation is incorrect. The Indian Airlines employees are governed by the rules made under Air Corporation Act. The work carried on in the Canteen is neither main nor incidental activities of the Corporation. The Canteen is not run on commercial line by the Managing Committee and is meant for employees of the Indian Airlines. The Management supplied foodstuffs to the Canteen at subsidized rate and is only a welfare scheme. The Corporation is not statutorily obliged to run the Canteen for the simple reason because in the Workshop of the Indian Airlines, the number of workmen are less than 250. This Canteen has been established as a welfare measure just like starting Recreation Club. The appointment of the employees was not made by the Indian Airlines nor their salaries are paid by them. It is true that the supply of furniture and other accessories to the Canteen were made by the Indian Airlines Corporation. But on that score alone the employees of the Canteen cannot claim to be the employees of the Indian Airlines. The day today administration is in the hands of the Managing Committee and not in the hands of the Administrative Officer of the Indian Airlines. They do not grant leave nor they take disciplinary action against the Canteen employees. The Canteen is a distinct entity by itself and is not

a part of the activity of the Indian Airlines. The Canteen employees are being given scales of pay and allowances as per Home Ministry's Circular for Canteen Employees working in Industrial Canteens and the Managing Committee follows the Circular of Home Ministry. The claimants cannot claim parity in scales of pay and allowances with those working in the Catering Section of Indian Airlines, for, firstly, they were not recruited by the Indian Airlines and secondly, the qualifications, experience and nature of work of those working in the Catering Section are totally different from those working in the Staff Canteen. The Catering Section staff were recruited for Indian Airlines and they prepare food stuff for the passengers of Indian Airlines. Therefore there is no point in comparing employees of Catering Section of the Indian Airlines with the employees in the Canteen. Therefore the claim of the claimants is unjustified and to be rejected.

(5) The short points that arise for consideration are : (1) whether the reference is not maintainable and (2) whether the claimants are the employees of the Indian Airlines Corporation.

(6) POINT No. 1 : The contention of the Management is that there are about 2500 employees in the Indian Airlines Corporation, out of which the claimants, number only 31 who have raised this Industrial Dispute and the number of persons is insignificant and the other employees of the Indian Airlines have not made a common cause with them and a dispute can be raised only with a substantial number of workmen of the Indian Airlines and as such the reference under Section 10 (1) (d) is incompetent and is not maintainable. But I am of the view that there cannot be general rule that, always a majority of the workmen alone could raise the dispute and the matter should be judged having regard to facts and circumstances in each case. It appears in the present case that the members of the Indian Airlines who enjoyed many privileges and drawing substantial salaries are not willing to share with others and they have chosen not to support the cause of the employees of the Canteen and that being so, it cannot be said that the employees who are numbering about 31 should be rendered helpless. It is also to be noted that it is not the individual workers in the Canteen who have come forward with the dispute, but all the workers in the Canteen have joined in raising the dispute as evidenced by Ex. M-15, Ex. W-8 and supported by the evidence of W.W. 1 who deposed that disputes were raised by passing a resolution of the employees in the general body meeting and there was no other Union in the Canteen. In 1960—I—L.I.J. page 491 (Associated Cement Companies Ltd., Vs. their workmen), at page 492, it is observed that "the majority rule is inapplicable in the matter of the reference of an industrial dispute under Section 10 of the Act. Even a minority group of workmen can make a demand and thereby raise an industrial dispute which, in a proper case would be referred for adjudication under Section 10 of the Industrial Disputes Act. The Government of India have considered all the aspects in the matter and rightly they referred this dispute to this Tribunal for adjudication. Therefore, my finding on this point is that the reference is competent and maintainable.

(7) POINT No. 2 : The Claimants rely upon the following factors to establish that the employees of this Canteen should be treated as the employees of the Indian Airlines Corporation : (1) The origin and Management of the Canteen, (2) the Canteen is run for the Indian Airlines Staff, (3) the Canteen supplied with equipments and accessories costing about a lakh and (4) the working capital is made available by the Indian Airlines.

On the side of the Union, W. W. 1 Thiru G. Ramalingam, the Assistant Manager of the Canteen has thrown light on the origin. His evidence is that he was appointed by Indian Airlines Personnel Officer in 1969, but there was no appointment order. At that time, about 17 persons were working. They had no appointment order and they were also appointed by the Indian Airlines Personnel Officer. Thiru K. P. Gopalakrishnan, the Personnel Officer of the Indian Airlines was examined as M. W. 1 and he would say that he jointed the Madras Office only in September, 1971 and admitted that there is no record to show as to when the Canteen came to be established and in what circumstances it came to be established. The Claimants stand is that before 1969 there was no Committee for the Management of the Canteen, but only subsequently the Committee was constituted. There were no rules and regulations for the Management of the Canteen and the origin of the Canteen is shrouded in mystery. The origin is

not material but what we are concerned with is the constitution of the Committee. I have to consider what is the legal character of the Committee, for, it alone has a bearing on the issue. According to the Management, the Committee was constituted to run the Canteen and beyond that it has no significance whatsoever. According to the counsel for the workmen, the nature and character of the Committee will have a bearing in arriving at a conclusion that the Canteen was treated as part and parcel of the Indian Airlines Corporation and the employees are that of Indian Airlines Corporation and would rely on the following documents and circumstances to support his case. In Ex. W-7, there was a tariff revision by the Managing Committee in respect of selling prices of items supplied by them. Under Ex. M-17, the Canteen Managing Committee had taken decision in respect of casual leave, sick leave and privilege leave of the Canteen workers. Exs. M-18 to M-21 will show the disciplinary action taken against the staff. Ex. M-23, Ex. M-24, Ex. M-25, Ex. M-31, Ex. M-42, Ex. M-43, Ex. M-44 and Ex. M-45 relate to the internal Management of the Canteen and day to day administration. Those documents had been relied upon for the purpose of showing the function of the Committee. In Ex. W-25, the Chairman has explained the decision to revise the Canteen tariff which has to be taken by the Head Quarters in the light of recommendations in the L.R.C. meetings at Bombay and Delhi. Ex. W-17 is the letter to the Regional Director of the Indian Airlines, Madras by the Director of Personnel, Indian Airlines, intimating him that they had decided to apply the Ministry of Home Affairs to revise the pay scales to employees of the Canteen of Madras Region and wanted him to give their report as to the total additional requirement of funds in respect of Canteen at Madras. Ex. W-15 is the letter to the Chairman, Canteen Managing Committee, Indian Airlines, Madras, for, according approval for payment of additional subsidy to Canteen Managing Committee. Ex. W-23 is the Minutes of III Meeting of the Indian Airlines Staff Canteen Managing Committee relating to the internal Management and day to day administration and maintenance of accounts and assistance from Finance Department and maintenance of Stores and assistance from Stores Department. Ex. M-40 relates to the proceedings for grant of payment of honorarium of Rs. 100 to one Thiru G. Padmanabhan, the Accounts Assistant deputed to the Canteen for the purpose of auditing and maintaining accounts. Ex. M-41 is an office note requesting payment of honorarium of Rs. 189-66 to Thiru G. Padmanabhan. Those documents are relied upon by the Union for purpose of establishing that the Indian Airlines and control over the financial matters of the Canteen. The question to be considered is whether the supervision of Indian Airlines over the Managing Committee in the matter of finances and even obliging them to the subsidy would be a clinching circumstance that the Canteen was treated as part of Indian Airlines Corporation. My answer is it is not for one must remember that the Canteen was intended for Indian Airlines Staff and that being so it is but natural concern of the Indian Airlines that the Canteen was run efficiently and properly and the expenses incurred on behalf of the Canteen would not to waste and it is too much to say that simply because that the Indian Airlines was giving subsidy and simply because the Indian Airlines Corporation was lending their staff to supervise the Canteen and maintain accounts and one can conclude that Canteen is the unit of the Indian Airlines Corporation. The real test would be whether the wages were paid by the Corporation. It is not the case of the Claimants that the wages were paid by the Corporation to its employees. Subsidy cannot be equated with payment of wages to the employees. Ex. M-38 will show that the Canteen at Madras is run by a Managing Committee and the Corporation gives a subsidy at the rate of Re. 1 per head per month in addition to equipment, furniture etc. Ex. M-39 will show that the staff working in the Canteen are responsible to the Managing Committee and they are under the administrative control of the Managing Committee. That will clearly establish the fact that Indian Airlines Corporation had no control over the Canteen except giving subsidy to them. No doubt there is evidence to show on the side of the Union that all the equipment for running the Canteen have been supplied by the Indian Airlines Corporation and it has not been denied. Since the Canteen is run for the benefit of the employees of the Indian Airlines Corporation there is nothing strange in their conduct in supplying all the equipment and vessels, etc., at the cost of Indian Airlines Corporation. The working capital was placed at the disposal of the Canteen and further investment have been made by the Indian Airlines Corporation as seen from Exs. M-9 and W-14. But I am of the

view that they are not sufficient to come to the conclusion that the Indian Airlines Corporation treated the Canteen as part and parcel of the Indian Airlines Corporation. It is also significant to note that it has not been run on profit basis by the Indian Airlines Corporation and it has been run on 'no profit no loss' basis. It is a pointer that the Canteen is run as a welfare unit for the Staff just like running a Recreation Club. Therefore by any stretch of imagination that the Canteen cannot be treated as a Unit of Indian Airlines Corporation in this case. As regards the fixation of wages or the Canteens in Madras, Calcutta and Bombay is concerned, the Ministry of Home Affairs is the incharge of fixing the wages. It is a pointer that the fixation of wages for the employees in the Canteens falls outside the purview of the Indian Airlines Corporation. In matters of this nature, the power of appointment and dismissal are very relevant. It is the evidence of W.W. 1 that he was appointed only by the Personnel Officer and similarly all the workers were appointed by the Personnel Officer before the constitution of the Committee. But subsequently, the Chairman of the Committee was making appointments. But there is no evidence to show that any appointment was made by the Indian Airlines Corporation authorities directly. Since the Indian Airlines Corporation happened to be the Corporation, the appointments had to be made in the manner prescribed by the rules and advertisement in the newspapers. It does not appear in this case that it was done in accordance with the rules. The evidence is to the effect that only the Personnel Officer has appointed them. In matters of this nature the nexus should be direct and when it is not so, the workers cannot claim that they are the employees of the Corporation. The learned counsel appearing for the Management would contend that in as much as the Canteen is intended for the benefit of the Indian Airlines Corporation Staff a wider meaning has to be attached to the term "worker" especially in the context of the case. The learned counsel cited a decision in 1963-II-L.L.J.—page 436 (J.K. Cotton Spinning and Weaving Mills Company, Ltd., Vs. Labour Appellate Tribunal of India and others) to support his contention that the term "worker" should be given an extended meaning. This is a case relating to Malis employed as Gardner of the residential bungalows of the officers of a Textile Mill. The Company used to allot the bungalows as a part of the service conditions of its officers. The Company was paying the salaries of the malis appointed by it to look after the gardens attached to the bungalows. The company used to recover a portion of their salary from the officers. The company also appointed a person to supervise the work of malis. The question arose whether they were workmen as defined in Section 2 of the Uttar Pradesh Industrial Disputes Act, 1947 [2(s) of the Industrial Disputes Act, 1947]. The Labour Appellate Tribunal held that the Malis would be the industrial employee within the meaning of the expression "industrial employees" in the Uttar Pradesh Government Order. It is contended before the Supreme Court that a Malis would not be a workman as defined in Section 2(s) of the Industrial Disputes Act and also would not be entitled to the benefit of the Uttar Pradesh Government Order as he was not an industrial employee within the meaning of the expression used in the said Uttar Pradesh Government Order. It is observed as follows :

"It is hardly necessary to emphasize that in the modern world industrial operations have become complex and complicated and for the efficient and successful functioning of any industry, several incidental operations are called in aid and it is the totality of all these operations that ultimately constitutes the industry as a whole. Wherever it is shown that the industry has employed an employee to assist one or the other operation incidental to the main industrial operation, it would be unreasonable to deny such an employee the status of a workman on the ground that his work is not directly concerned with the main work or operation of the industry."

On relying the above observation, the learned counsel would urge that in the present case, the employees in the Canteen cater to the employees of the Indian Airlines Corporation and they make finances available for running the Canteen and they supply furniture and the Canteen is supervised by an Officer from the Indian Airlines Corporation and as such an extended meaning to the term "worker" to be given and they should also be treated as industrial workers. But unfortunately the facts in the present case are different. They are not

appointed and also not paid salaries by the Indian Airlines Corporation and the Canteen is managed by the Committee presided over by a Chairman. Further it is a case coming under Uttar Pradesh Industrial Disputes Act which has no application to this State. Therefore the case cited has no application to the facts of this case. The learned counsel appearing for the Claimants cited another decision in 1973-II-L.L.J. page 495 (Silver Jubilee Tailoring House and others vs. Chief Inspector of Shops & Establishment & another). It is a case coming under Andhra Pradesh Shops and Establishments Act, 1951, Section 2(14) and the question that came up for consideration was whether employer and employee relationship existed between the Tailoring House, who were the employers and the Tailors, the workers and in that decision the test to be applied in coming to the conclusion whether a person is an employee was considered. At paragraph 25, it has been observed as follows :

"It is exceedingly doubtful today whether the search for a formula in the nature of a single test to tell a contract of service from a contract for service will serve any useful purpose. The most that profitably can be done is to examine all the factors that have been referred to in the cases on the topic. Clearly, not all of these factors would be relevant in all these cases or have the same weight in all cases. It is equally clear that no magic formula can be propounded which factors should in any case be treated as determining ones. The plain fact is that in a large number of cases, the Court can only perform a balancing operation weighing up the factors which point in one direction and balancing them against those pointing in the opposite direction."

On applying the tests to the facts of this case I find that there is no relationship of employee and employer between the Canteen workers and the Management of the Indian Airlines Corporation and at best they can only prove that there exists a contract of service with the Committee sponsored by the Indian Airlines Corporation, for running the Institution. The definition "worker" under Section 2(1) of the Factories Act, cannot be pressed into service either to support the contention of the claimants, for, the definition of worker has been deliberately made wider to take in, not only persons who are employed directly in the manufacturing process but also other kind of workers doing work incidentally to the main process or connected with the manufacturing process. The learned counsel appearing for the Management cited a decision in 1973-II-L.L.J. page 130 (The Saraspur Mills Co., Ltd., vs. Ramanlal Chimanlal and others) to support the contention that the employees of a Canteen run by a Factory cannot be compared with the employees of the Indian Airlines Corporation for the simple reason that the Management under the Factory has the statutory obligation to run a canteen with employees exceeding 250. On analysing the facts of this case I find that the running of the Canteen cannot be said to be a part of the undertaking of the Indian Airlines Corporation. At best it is only a welfare scheme for the benefit of the employees of the Indian Airlines Corporation which cannot be equated with a statutory Canteen maintained by the Factories. This point is answered against the claimants.

(8) I have to observe before parting this reference, though the claims of the Canteen employees are not legally sustainable, in fairness, the Management must see that benefits and privileges which accrue to the members of the Indian Airlines Corporation, should also be extended to the employees of the Canteen which has been established solely for the well-being of the employees of Indian Airlines Corporation and there is no reason why they should discriminate in the case of only 31 employees who serve to the needs of over 1000 employees of the Indian Airlines Corporation, especially the financial implication, by granting concessions and other privileges and raising of wages to the level of other employees who do similar work in the Indian Airlines Corporation and it will not cause much financial burden and they could easily bear that burden.

(9) An Award is passed negativing the claims of the employees of the Canteen.

Dated, this 31st day of December, 1977.

K. SELVARATNAM, Presiding Officer.

WITNESSES EXAMINED

For workmen :

W.W. 1—Thiru G. Ramalingam.

For Management :

M.W. 1—Thiru K. P. Gopalakrishnan.

DOCUMENTS MARKED

For workmen :

Ex. W-1/5-10-70—Notice increasing the wages from 1-10-70 to the Canteen Staff.

Ex. W-2/28-8-72—Notice to the members requesting them to attend the First meeting of the newly constituted I.A. Canteen Managing Committee.

Ex. W-3/7-5-75—Staff notice reconstituting of the Staff Canteen Managing Committee.

Ex. W-4/23/27-12-76—do.

Ex. W-5/29-10-73—Staff notice regarding one day token strike by the workers.

Ex. W-6/2-9-74—Staff notice regarding interruption in the supply of cooking gas.

Ex. W-7/18-9-68—Certificate issued to Thiru Tilakan by the Indian Airlines Corporation.

Ex. W-8/1-4-75—Letter from the workers to the Management requesting to accord the status of being employees of the Indian Airlines.

Ex. W-9/12-1-77—Leave application of Thiru G. Ramalingam.

Ex. W-10/16-12-76—Purchase Indent for glass tumblers for Canteen use.

Ex. W-11/27-8-76—Stationery requisition for office file yellow.

Ex. W-12 series—Cash books from 1-4-72 to 31-3-73 and 1-4-73 to 31-3-74. (2 Registers).

Ex. W-13/19-5-75—Letter from the Management to the Deputy Commercial Tax Officer for exemption from payment of sales tax.

Ex. W-14—Budget File in respect of Staff Welfare.

Ex. W-15/23-9-77—Letter from the Management to the Canteen Managing Committee regarding Ex-gratia payment (copy).

Ex. W-16/1-9-72—Letter from Thiru G. Ramalingam to the Management requesting change the working hours.

Ex. W-17/1/5-11-73—Letter from the Indian Airlines Head Quarters to the Regional Director of the Indian Airlines, Madras regarding payment of wages to the I.A. Canteen workers.

Ex. W-18—Indian Airlines Token Book—18446.

Ex. W-19/5-5-72—Leave application of Thiru Eapen Kuruvilla.

Ex. W-20/10-4-72—Letter from Thiru P. P. Kunjan to the Management requesting to pay salary advance.

Ex. W-21/10-3-75—Inter office Memo regarding in-discipline of the Canteen Staff.

Ex. W-22—Minutes Book of the Union.

Ex. W-23—Minutes of III Meeting of the Indian Airlines Staff Canteen Managing Committee held on 9-7-1975.

Ex. W-24—Minutes of the Indian Airlines Staff Canteen Managing Committee meeting held on 12-7-1976.

Ex. W-25—Minutes of the Emergency Meeting held on 6-7-1976.

Ex. W-26/6-8-75—Duties, functions and responsibilities of Manager, Personnel Service, of the Indian Airlines.

Ex. W-27/3-3-76—Minutes of the III Meeting of the VII Works Committee held on 10-2-1976.

Ex. W-28/24-5-76—Minutes of the 4th Meeting of the VII Works Committee held on 23-4-1976.

Ex. W-29/12/16-8-76—Minutes of the 5th Meeting of the VII Works Committee held on 13-7-1976.

Ex. W-30/14/15-7-1976—Letter from the Management to the Air Corporation Employees' Union, Madras regarding Canteen tariff.

Ex. W-31/20-7-76—Letter from the Management to the Air Corporation Employees' Union regarding Canteen tariff (copy).

Ex. W-32/1/5-7-76—Letter from the Regional Director, Airlines, Madras to the Air Corporation Employees' Union, Madras regarding Canteen Tariff.

For Management :

Ex. M-1/3-9-63—Letter from the Indian Airlines Corporation, Madras to the Chief Publicity Officer, Indian Airlines Corporation Head Quarters, New Delhi enclosing a copy of write up.

Ex. M-2/27-1-63—Letter from the Management to the Unions regarding Union/Association's representative on the Canteen Committee.

Ex. M-3/10/13-6-69—Notice of the Management regarding reconstitution of Managing Committee of the I.A. Staff Canteen.

Ex. M-4/12/14-6-71—Staff notice reconstituting the I.A. Staff Committee.

Ex. M-5/7-8-72—do.

Ex. M-6/23/27-12-76—Staff notice reconstituting the Staff Canteen Managing Committee .

Ex. M-7/18-12-76—Staff noitce regarding revision of Canteen tariff.

Ex. M-8—Current account of the Indian Airlines Canteen Managing Commitee with the State Bank of India.

Ex. M-9/31-5-74—Profit and Loss Account of the I.A. Staff Canteen for the year ended 31-3-973

Ex. M-10—Statement of Income and Expenditure for the period 1-4-1976 to 31-3-1977.

Ex. M-11/17-2-72—Revised wage structure and other benefits for canteen workers.

Ex. M-12/28-2-77—Letter from the All India Indian Airlines Canteen Workers' Union, Hyderabad Region to the Chairman, I.A. Staff Canteen Hyderabad for payment of revised Home Ministry adhoc payment.

- Ex. M-13/10-12-71—Charter of demands made by the I.A.C. Staff Canteen Workers' Union, Calcutta.
- Ex. M-14/17-12-75—Charter of demands made by the Indian Airlines Canteen Workers' Union.
- Ex. M-15/4-1-77—Conciliation failure report.
- Ex. M-16/27-7-76—Notice issued to the parties in C. P. No. 306/76 on the file of the Labour Court, Madras.
- Ex. M-17/27-12-72—Notice of the Indian Airlines Staff Canteen Managing Committee regarding leave benefits.
- Ex. M-18/20-11-72—Termination order issued to Thiru Eapen Kuruvilla.
- Ex. M-19/13-1-76—Letter from the Chairman Staff Canteen Managing Committee to Thiru K. Madhavan deciding to pay subsistence allowance for the suspension period.
- Ex. M-20/21-11-75—Warning letter issued to Thiru R. Arumugham from the Chairman of the I.A. Canteen Managing Committee.
- Ex. M-21/15-11-75—Letter from the Chairman, I.A. Canteen Managing Committee to Thiru N. Raghu-nathan Calling for explanation.
- Ex. M-22/12-11-75—Letter from the Chairman, I. A. Canteen Managing Committee to Thiru Madhavan Calling for explanation.
- Ex. M-23/24-10-72—Weekly Duty Roster of Coupon Clerks.
- Ex. M-24/15-6-76—Leave application of Thiru N. Klu-malai.
- Ex. M-25/20-8-76—Leave applicatin of Thiru G. Ramalingam.
- Ex. M-26/31-1-77—Annual return for the year ending 31-12-76 of S. W. P. Hangar, Indian Airlines, Madras-27.
- Ex. M-27/31-1-77—Annual return for the year ending 31-12-76 of M.T. Workshop, Indian Airlines, Madras-27.
- Ex. M-28/21/23-6-71—Employment notice 6 of 1971 for the post of Cabin Cleaner.
- Ex. M-29/21-3-72—Employment Notice 26 of 1972 for the post of Cook-helper.
- Ex. M-30/22/23-4-76—Employment Notice 7 of 1976 for the post of Catering Assistant.
- Ex. M-31/17-12-71—Notice of the I.A. Canteen Managing Committee regarding introduction of Deluxe Room Coupon Books etc.
- Ex. M-32/4-3-76—Letter from the Chairman, I.A. Staff Canteen Managing Committee to the Labour Officer, Madras-4 regarding non-employment of Tvl. P. S. Mathai and Damodaran (copy).
- Ex. M-33/5/6-3-76—Letter from the Management to the Labour Officer-III, Madras-4 regarding charter of demands made by the Canteen workers (copy).
- Ex. M-34—Statement showing the initial salary and Revised salary drawn by the Canteen Workers and their prescribed educational qualifications.

- Ex. M-35/26-10-77—Appointment Order issued to Thiru A. Venktesh as Cabin Cleaner.
- Ex. M-36/29-5-68—Notification No. 12 of 1968 approving the appointment of Thiru M. Kailasan as II Grade Cook.
- Ex. M-37/31-7-63—Letter from thiru N. V. Bal of Indian Airlines, New Delhi to the Deputy Area Manager, Indian Airlines Corporation, Madras on the eve of inauguration of the Canteen.
- Ex. M-38/12-5-64—Letter from Thiru B. A. Deshmukh, Indian Airlines, New Delhi requesting Information about the administrative control of the Canteen.
- Ex. M-39/18-5-64—Reply letter from the Indian Airlines, Madras to Ex. M-38.
- Ex. M-40/30-3-76—Note of the Chairman, I.A. Canteen Managing Committee regarding payment of honorarium of Rs. 100/- to Thiru G. Padmanabhan.
- Ex. M-41/6-4-76—Office note requesting for payment of honorarium of Rs. 189.66 to Thiru G. Padmanabhan.
- Ex. M-42/24-10-72—Notice of the I.A. Staff Canteen Managing Committee regarding Deluxe Service and Coupon sale timings etc.
- Ex. M-43/22-3-74—Notice of the I.A. Staff Canteen Managing Committee regarding timings of services of the Canteen from 19-9-1974.
- Ex. M-44/18-9-74—Notice of the I.A. Staff Canteen Managing Committee regarding timings of services of the Canteen from 19-9-1974.
- Ex. M-45/27-1-71—Circular issued by the Canteen Managing Committee regarding closure of Canteen for Cleaning purposes.
- Ex. M-46/8-4-68—Notice requesting the members to attend meeting of the Staff Canteen Managing Committee on 10-4-68.
- Ex. M-47/17-6-71—Notice of the Chairman of the Managing Committee of the Staff Canteen to members requesting to attend the meeting on 21-6-1971.

Sd/-

K. SELVARATNAM

Industrial Tribunal.

NOTE 1. Exs. W-9 to W-15 are produced by the Management and marked for the workmen.

NOTE 2. Parties are directed to take return of their document/s within six months from the date of the Award.

[No. L-11011(8)/75-D.II(B)]

HARBANS BAHDUR, Desk Officer

नई विल्सों, 14 नवम्बर 1977

कांगड़ा० 386.—केन्द्रीय सरकार, खान अधिनियम, 1952 (1952 का 35) की घारा 27 के अनुसरण में, उक्त अधिनियम की घारा 24 की उपधारा (4) के अधीन उसे, उस दुर्घटना के जो बिहार राज्य के धनबाद जिले में केसरगढ़ कोलियरी में 9 अगस्त 1975 को घटित हुई थी, कारणों और परिस्थितियों की जांच करने के लिये भारत सरकार के श्रम भंडालय की अधिसूचना सं० कांगड़ा० 561 तारीख 14 जनवरी, 1976 द्वारा, उक्त घारा के अधीन नियुक्त जांच व्यायालय द्वारा की गई रिपोर्ट को प्रकाशित करती है।

बिहार राज्य के धनबाद जिले में केसरगढ़ कोलियरी में 9 अगस्त 1975 को घटित हुर्घटना के कारणों और परिस्थितियों की जांच व्यायालय की रिपोर्ट :

प्रस्तावना

1.1 भारत सरकार ने भारत के राजपत्र में प्रकाशित 9 जनवरी, 1976 की अपनी अधिसूचना के अधीन मुहूर केसरगढ़ कोयला खान (बिहार राज्य के जिला धनबाद) में हुई हुर्घटना के कारणों और परिस्थितियों की आपचारिक जांच के लिये नियुक्त किया। निम्नलिखित व्यक्तियों को जांच कार्य में भ्रमेंसरों के रूप में कार्य करने के लिये नियुक्त किया गया।

- (1) प्रोफेसर के०बी० सुश्रीष्ट्यम् ।
भारत गोल्ड माइन्स लिमिटेड के सेवा नियुक्त अध्यक्ष ।
- (2) श्री एस०एस० चक्रवर्ती, परिचम बंगाल सरकार के खनन सलाहकार और परिचम बंगाल बिनरल डेवेलपमेंट एण्ड ट्रेडिंग कार्पोरेशन लिमिटेड के प्रबन्ध निदेशक ।
- (3) श्री आर०एम०शर्मा, संसद् सरस्य, महासचिव
राष्ट्रीय कोयला खान मजदूर संघ, राजेन्द्र पाय, धनबाद ।
- (4) श्री ललित बर्मन, महासचिव, बिहार कोयला मजदूर संघ, द्वारा यूनाइटेड कोल बैंक्स यूनियन, मेंक एण्ड कम्पनी के पास, धनबाद (बिहार) ।

1.2.1 जांच व्यायालय के काम का कार्यक्रम तैयार करने के लिये 20 अप्रैल, 1976 को 10 सी, हैंगर फोर्ड स्ट्रीट, कलकत्ता में मैने भ्रमेंसरों के साथ प्रारंभिक बातचीत की। इस बैठक में ललित बर्मन को छोड़कर सभी भ्रमेंसर उपस्थित हुए। खान सुरक्षा महानिदेशालय की ओर से आन सुरक्षा निदेशक श्री एच०एस० आहूजा भी उपस्थित हुए। इस बैठक में यह निर्णय किया गया कि जांच व्यायालय भ्रमेंसरों के साथ गूरुआर, 10 जून को सुबह हुर्घटना स्थल का निरीक्षण करेगा और जांच व्यायालय का आपचारिक सदृश उसी तारीख को बोपहर से शुरू होगा और शुरुआर 11 जून और शनिवार 12 जून को भी चलता रहेगा। यह भी तय किया गया कि श्रम भंडालय के माध्यम से कोयला खान कल्याण आयुक्त से अनुरोध किया जाये कि एक उप कल्याण आयुक्त को व्यायालय के सचिव के रूप में काम करने के लिये नामांकित करें।

1.2.2 तदनुसार कोयला खान कल्याण आयुक्त की सलाह से यह तय किया गया कि श्री एम०पी०बी० नायर, कोयला खान कल्याण उपायुक्त को सचिव नियुक्त किया जाये। केन्द्रीय कोयला खान बचाव स्टेशन सचिव की सलाह से यह भी तय किया गया कि जांच के लिये बनसर में उनके कार्यालय का इसेमाल किया जाये। इसके बाद सचिव को यह निदेश दिया गया कि वह कलकत्ता और पटना के प्रमुख समाचार पत्रों और स्पानीय समाचार पत्रों में यह नोटिस जारी करें कि सम्बद्ध पक्ष एक निविष्ट तारीख तक सचिव के कार्यालय में अपने-अपने लिखित व्यायालय दाखिल करें। उन्हें नोटिस द्वारा यह सूचना भी दी गई कि व्यायालय 10 जून, 1975 की बोपहर से सुनवाई शुरू करेगा और जो

पक्ष गवाहों का व्यायालय दिलाना चाहे वे गवाहों की सूचियाँ दें और उस तारीख की बोपहर को उनके साथ व्यायालय में हाजिर हों।

1.3.1 इसके उत्तर में खान सुरक्षा महानिदेशालय ने उनके द्वारा परीक्षा किये गये गवाहों द्वारा दिये गये व्यायालों की लकड़ों सहित अपनी जांच रिपोर्ट बाखिल की। निम्नलिखित कों और से भी लिखित व्यायाल दाखिल किये गये :—

- (i) केसरगढ़ कोयला खान का प्रबन्धक बर्ग ।
- (ii) इंडियन लेशनल माइन्स ग्रोवरमैन सिरवार एण्ड शाटफायर्सैं एसोसिएशन (इनमोस्सा) ।
- (iii) राष्ट्रीय कोयला खान मजदूर संघ, इंडियन लेशनल माइन्स वक्स फैडरेशन और भारतीय राष्ट्रीय मजदूर संघ कांप्रेस, का संयुक्त व्यायाल ।
- (iv) बिहार कोयला खान कामगार संघ ।

1.3.2 तदनुसार व्यायालय ने भ्रमेंसरों के साथ 10 जून को सबैरे हुर्घटना स्थल का निरीक्षण किया। भारत कोकिंग कोल लिमिटेड के प्रबन्ध निदेशक श्री आर०एन० शर्मा और खान सुरक्षा महानिदेशालय की ओर से सर्वश्री एस०पी० गांगुली और एच०एस० आहूजा उपस्थित थे।

1.3.3 जांच व्यायालय का प्रथम आपचारिक सदृश 10 जून को बोपहर हुआ। सभी भ्रमेंसर उपस्थित थे। व्यायालय द्वारा अपनायी जाने वाली कार्यविधि और गवाहों की परीक्षा के क्रम के बारे में निर्णय किया गया यह तय किया गया कि गवाहों की परीक्षा 11 जून को सबैरे के सदृश में शुरू की जायेगी और ग्रामों दो दिन तक जारी रहेगी। इसके बावजूद व्यायालय की बैठक स्थगित हो जायेगी और 15 जुलाई को फिर शुरू होगी। यह तय किया गया कि संबधित पक्षों द्वारा पेश किये जाने वाले शेष गवाहों की परीक्षा और ऐसे अन्य गवाहों की परीक्षा जिन्हें व्यायालय बुलाना चाहे, तीन दिन यानी 15, 16 और 17 जुलाई के दौरान पूरी की जायेगी। तदनुसार यह काम किया गया।

1.3.4 गवाहों की परीक्षा पूरी हो जाने पर व्यायालय ने विवाद विवर का सैट टैयार किया और संबंधित पक्षों को अन्य किसी सम्बद्ध मामले का उल्लेख करने से न रोकते हुए उन्हें निरेश दिया कि अपनी बहस के दौरान वे विवाद विषयों की ओर अपना व्यायालय केन्द्रित रखें। केसरगढ़ कोयला खान प्रबन्धकों के साथ शुरू होने वाली बहस का क्रम भी निर्धारित किया गया यह और यह तय किया गया कि यह प्रबन्धक वर्ग बहस की समाप्ति पर अन्य पक्षों द्वारा बहस के दौरान उठाई गई बातों का उत्तर देना चाहेगा तो उसे यह अधिक दिया जायेगा।

1.3.5 तदनुसार सोमवार 19 जुलाई, को बहस सुनी गई जिसकी समाप्ति पर व्यायालय विचार करने और रिपोर्ट टैयार करने के लिये स्थगित हो गया। दिये गये साल्प, विये गये तक-वित्कं पर विचार करने और रिपोर्ट का भसीदा तैयार करने के लिये 19, 20 और 21 अगस्त को नई दिनों में व्यायालय और भ्रमेंसरों की फिर बैठक हुई। अन्ततः 25 सितम्बर, 1976 को कलकत्ता में रिपोर्ट पर हस्ताक्षर किये गये।

II. कोयला खान का वर्णन

सामान्य

2.1 केसरगढ़ कोयला खान जामुनी नदी के पूर्वी भाग में अरिया कोयला क्षेत्र के पश्चिमी किनारे के सभीप स्थित है और धनबाद से तापावाली के रास्ते जी०टी० रोड पर लगभग 53 कि०मी० है।

भूविज्ञान संबंधी विशेषताएं

2.2.1 इस कोयला खान में दामोदर शुंखला की बाराकर अवस्था की परतों का संपूर्ण अनुक्रम भीजूद है जो सामान्यतः 17वीं परत के नीचे की ओर प्राचीय कोयला क्षेत्र में पाया जाता है।

निम्नलिखित सारणी में खण्डणः विवरण दिया गया है—

क्रम सं०	परत	मोटाई	उपरिलिखीय परत से छलग करना
1	2	3	
1.	17वीं परत (तल)	3.65 मी०	--
2.	16वीं परत . . .	2.13 मी०	6.09 मी०
3.	15वीं परत (नयी) . . .	2.43 मी०	42.67 मी०
4.	14वीं परत (नयी) खनिज कार्य स्थल खण्ड . . .	2.13 मी० } (तली) 2.74 मी० } (शीर्ष) 14.23 मी०	
	14वीं परत (नयी) प्रक्रिया		
5.	15वीं परत (पुरानी) . . .	2.97 मी०	56.64 मी०
6.	14वीं परत (पुरानी) (कार्य स्थल खण्ड) . . .	3.93 मी० } 2.57 मी० }	23.74 मी०
7.	13वीं परत . . .	4.57 मी०	41.75 मी०
8.	11 और 12 वीं परत . . .	5.80 मी०	28.65 मी०
9.	10वीं परत . . .	10.97 मी०	35.66 मी०
10.	9 वीं परत . . .	4.8 मी०	27.00 मी०
	(यहाँ दुर्घटना हुई)		
11.	8वीं परत . . .	2.04 मी०	15.00 मी०
12.	7वीं परत (7.6 और 5वीं परत मिली हुई)	16 मी० (कोयला)	12.24 मी०
13.	4वीं परत . . .	1.2 मी०	—वही—
14.	3वीं परत . . .	2.1 मी०	45 मी०

टिप्पणी:—परतों के उपर्युक्त नाम के बाल स्थानीय हैं।

2.2.2 नमन के एस० 20 फू० के होते हुए इस क्षेत्र की परतों में 6 में से 1 में प्रेशिएन्ट है।

अनन्त

2.3.1 थोड़े और पिलर पद्धति के जरिये 17वीं परत की तली और 16वीं परत का बहुत पहले पूर्णतः विकास किया गया था। इनको विविल कर दिया गया है। 15 वीं पुरानी परत, 14वीं पुरानी परत, 13वीं परत, 11/12वीं परत और 10वीं परत के एक बहुत बड़े क्षेत्र को विकसित किया गया था और इन्हें अर्थिक और तकनीकी आवाहार पर पहले छोड़ दिया गया था।

2.3.2 हाल ही में 15वीं परत (नयी), 14 वीं परत (नयी), 9वीं परत, 5/6/7वीं मिली हुई परत और 3वीं परत पर काम चल रहा है। 2.43 मी० मोटी 15वीं परत (नयी) का छलवां कूपक के जरिये विकास किया जा रहा है।

2.3.3 15वीं परत (नयी) का औसत उत्पादन प्रतिदिन 96 टन है।

2.3.4 14वीं परत (नयी) का नीचे बाला खण्ड, जो 2.13मी० मोटा है, का भी छलवां कूपकों के जरिये विकास किया जा रहा है।

2.3.5 इस परत से होने वाला औसत दैनिक उत्पादन प्रतिदिन 74टन।

2.3.6 9वीं परत के कार्य चालन का वर्णन इस रिपोर्ट के परखर्ती में किया गया है।

2.3.7 9वीं परत से औसत दैनिक उत्पादन 253 टन है।

2.3.8 5,6,7वीं की मिली हुई परत 16 मी० मोटी है और इसे निवृत्त खान पद्धति से छोड़ा जा रहा है।

2.3.9 इस परत से औसत दैनिक उत्पादन 6.1 टन है।

2.3.10 2.1 मी० मोटी 3 नं० की परत का अवैक्षण हाल छोड़े क्षेत्र में किया गया है। इस समय मिलरों का रुक गृहायन पद्धति से हटाया जा रहा है।

2.3.11 इस परत से औसत दैनिक उत्पादन 152 टन है।

2.3.12 14वीं परत (पुरानी), जिसे अब छोड़ दिया गया है, को छोड़कर इस खान की सभी परतों में प्रथम डिग्री की गैसीयता है। 14वीं परत में दूसरी डिग्री की गैसीयता है।

2.3.13 15वीं परत पर 15 और 15क छलवां कूपकों और 14 वीं परत (नयी) पर 14 और 14क छलवां कूपकों और तीसरी परत पर के और छलवां कूपकों से होकर काम किया जा रहा है। 9 वीं परत का विकास 4 और 4क छलवां कूपकों 3 और 3क छलवां कूपकों और 3 और 4 गढ़ों से किया गया था। 3 और 3क छलवां कूपकों द्वारा विकसित पिलर इस समय गृहायन पद्धति से हटाये जा रहे हैं। इस समय अन्य छलवां कूपकों और गढ़ों से हो रहे 9 वीं परत के कार्यचालनों को बद्द कर दिया गया है।

2.3.14 इस खान में तीन पारियां चलती हैं। पहली पारी 8.00 से 16.00 बजे तक, दूसरी पारी 16.00 से आधी रात 0.00 बजे तक और तीसरी पारी 0.00 बजे से 8.00 बजे तक चलती है। अन्यों के लिये ऊपर बताई गई पारियों की तुलना में भारकों के लिये पारियों के समय में दो घंटे का अन्तर रखा गया है।

प्रबन्धक वर्ग :

2.4.1 इस कोयला खान को इस जाताजी के प्रारम्भ में खोला गया था। मैसर्स मानपूर्य कौल सिंडीकेट 17-10-71 तक इसके मालिक थे।

2.4.2 17-10-71 को भारत सरकार ने अन्य कोक कोयला खानों के साथ इस खान के प्रबन्ध को अपने हाथ में ले लिया था। मई 1972 में इस कोयला खान का अन्य कोयला खानों के साथ संसद के एक अधिनियम द्वारा राष्ट्रीयकरण कर दिया गया और इसका प्रबन्ध मैसर्स भारत कॉकिंग कौल लिमिटेड की सहायक कम्पनी है।

2.4.3 इस कोयला खान से संबंधित प्रबन्ध पदाधिकारियों के नाम इस प्रकार हैं :—

प्रबन्धक व प्रबन्ध निदेशक

(अब उपाध्यक्ष व प्रबन्ध निदेशक)

श्री भार० एस० शर्मा

श्री भार० जे० सिन्हा

श्री पी० के० सिन्हा

(यह पद अब समाप्त कर दिया गया है)

एजेंट

श्री भार० एस० गिल

प्रबन्धक

श्री जे० पी० सिंह

2.4.4 कोयला खान स्तर पर प्रबन्धकों की सहायता तीन सहायक प्रबन्धकों का एक दल, संचालन अधिकारी, सुरक्षा अधिकारी, हंजीनियर और अधीनस्थ पर्यवेक्षी स्टाफ करता है।

नियोजन और उत्पादन :

2.5.1 बुर्झटना के पूर्व वाले कैलेंडर मास में, केसरगढ़ कोयला खान के औसतन प्रतिदिन 1177 अक्षित नौकरी करते थे जिनमें से 9 नम्बर की परत में कार्यरत 200 अक्षितयों सहित 790 अक्षित खदान में नियोजित किये गये थे।

2.5.2 बुर्झटना से पूर्व वाले कैलेंडर वर्ष के दौरान इस कोयला खान का कुल उत्पादन 1,52,733 टन था जिसमें 9 नम्बर की परत से निकाला गया 59,497 टन कोयला शामिल है।

संचालन और छुलाई :

2.6.1 नम्बर 3क छलवां कूपक सतह पर प्रति मिनट 1200 घन मीटर हुआ की समता रखने वाला एक 30 अश्व शक्तिवाला अश्विय प्रबाह पंखा लगाया गया था और वह 9वीं परत के क्षेत्र के भू-भाग में प्रति मिनट 1100 घन मीटर हुआ दे रहा था।

2.6.2 सं० 3/3क के छलवां कूपक में 2.4 मीटर के इम डाइमीटर का 30 सं० मी० X 60 सं० मी० का बाष्प इंजन काम कर रहा था।

III. 9वीं परत का कार्यवालन

3.1.1 9वीं परत का विकास इस क्षेत्र में सं० 3 और सं० 3क छलवां कूपकों से किया गया है जहाँ यह परत 3.6 मीटर मोटी है और जहाँ यह 4.5 मीटर 5.5 मीटर मोटी है वहाँ इसका विकास सं० 4 और 4क छलवां कूपकों से किया गया है। इन दोनों क्षेत्रों के कार्यवालन एक हूसरे से जुड़े हुए नहीं हैं। सं० 4 और सं० 4क के छलवां कूपकों पर काम बद्द रहा विद्या गया।

3.1.2 सं० 3 और 3क छलवां कूपकों से 9वीं परत का विकास कार्य के साथ-साथ 32 पिलरों तक किया गया है। पिलर केन्द्र से 15 मीटर पर हैं गैलरी 36 मी० चौड़ी और 2.4 मीटर ऊंची हैं।

ये पिलर इस समय गुहायान पद्धति से निकाले जा रहे हैं।

3.1.3 पिलर निकालने का तरीका यह है कि भारतस्ट्रकों में विभाजित करते हैं, स्ट्रक के पास वाली गैलरियों को छलुआ पत्थरों की छत तक ऊंचा किया जाता है और अन्त में पूरे खण्ड के स्ट्रकों को विकास दिया जाता है। स्ट्रक के पास वाले विभाजकों और मूल गैलरियों को दो चरणों में ऊंचा किया जाता है पहले चरण में यह 3.9 मीटर और दूसरे चरण में परत की छत तक ऊंचा किया जाता है जो 4.8 मीटर से 5 मीटर ऊंची होती है। कोयला प्राप्त करने के लिये विस्कोटकों का इस्तेमाल किया जाता है।

3.1.4 खान सुरक्षा महा-निवेशालय से सुधृष्टविषय का काठबद्दी (टिम्बरिंग) नियम लैवार किये हैं।) इसमें पिलर निकालने के बास्तविक क्षेत्र में 1.2 मीटर के अन्तराल से प्राप्त लगाकर और 2.4 मीटर के अन्तराल से काग लगाकर सपोर्ट देने की व्यवस्था है। इसमें यह भी व्यवस्था है कि निकाले जाने वाले पिलर से आगे के दो पिलरों की दूरी तक सपोर्ट दिया जाये। यह सपोर्ट गैलरी में 1.0 मी० की दूरी पर प्राप्त लगाकर और गैलरी के प्रत्येक जंक्शन पर काग लगाकर दिया जाये। प्राप्त का न्यूनतम निष्क्रिय व्यास 15 सें०मी० होना चाहिये।

3.1.5 डीपिलरिंग क्षेत्र को उठान की तरफ ऐनल के और डाल की तरफ ऐनल खंड में बांटा गया। दीचे ऐनल "खंड" का हृदयाया जाना, 1970 में जनवरी में शुरू हुआ और दिसंबर, 1973 में पूरा किया गया। तिरछो विशा के साथ-साथ जनवरी, 1975 में ऐनल का हृदयाया जाना शुरू हो गया था।

3.1.6 हालांकि पिलर हटाये जाने के क्षेत्र से सपोर्ट हटाने पर इस समय नियमित रूप से बलुआ पत्थर का/1.5 मीटर संस्तर गिर रहा था लेकिन ऐनल 3क में सुधृष्ट छत के पहरी बार बलुआ पत्थर का

झड़ना केवल लगभग 20 पिलर हटाये जाने के बाद शुरू हुआ। इसके बाद गोफ में सुधृष्ट छत से झड़ना उस समय तक नियमित रूप से चलता रहा जब तक कि कुछ स्ट्रकों को काली मन्दिर की रक्षा के लिये उसके नीचे छोड़ देना पड़ा। कुछ स्ट्रक नहीं हटाये गये परन्तु गोफ की मुख्य छत एक बार किर दुर्घटना के बगले विन तक पिलर हटाये जाने की ओर बढ़ताला के पीछे लटकती रही।

3.1.7 छठे स्तर के डालू भाग और चौथे डाल के पश्चिमी ओर के पिलर विभाजित नहीं किये गये क्योंकि केन्द्रों के बीच सम्बद्ध और चौड़ाई में 8.5 मी० X 12.5 मी० होने के कारण ये बहुत छोटे हैं।

IV. बुर्झटना

4.1.1 यह बताया गया कि बुर्झटना 9 अगस्त, 1975 अनिवार को 3.30 बजे शुरू ही थी।

4.1.2 बुर्झटना के समय तक इस क्षेत्र में तीन ही पारियों में सामान्य रूप से कार्य होता रहा। 6-8-75 और 7-8-75 को 5वीं सतह के नीचे गोफ के किनारे तक 5 डाल में 5वीं और 7वीं सतहों पर चौथे डाल में और चौथे डाल के पश्चिम में 5वीं और छठी सतहों पर ये पहले चरण में छत ऊंचा करने का काम चलता रहा।

4.1.3 दूसरे चरण में छत को ऊंचा करने का कार्य छठी सतह के जंक्शन पर और चौथे डाल पर स्कोटन से 8-8-75 की पहली पारी में शुरू हुआ इस पारी की समाप्ति तक 16.00 बजे ऊंची कार्य गोफ के कोने तक जंक्शन के पश्चिम की ओर तक हुआ।

4.1.4 दूसरे चरण में छत ऊंचा करने के कार्य के फल स्वरूप दूसरे छत पर बलुआ पत्थर विभादि पड़ा और लगभग 35 से 40 टन कोयला प्राप्त हुआ।

4.1.5 श्री साधु सरनसिंह, प्रोवर मैन और श्री मोती चमार, खनन सिरदार 8-8-75 की पहली पारी में इस क्षेत्र के प्रभारी थे। स्कोटन काम के बाद लगभग 10-20 बजे इस क्षेत्र के प्रबन्धक श्री जे०पी० सिंह और प्रभारी सहायक प्रबन्धक श्री डी०पी० सिन्हा ने इस स्थान का निरीक्षण किया।

4.1.6 छठी सतह के साथ प्राप्त जंक्शन के बीच चौथे डाल में और इस डाल के आगे गोफ के किनारे पर पहली पारी के बाद अब तक हुए छत के एक मीटर मोटे कोयले को दूसरी पारी में स्फोटन करके नीचे गिराया गया दूसरी पारी के खनन सिरदार श्री एतवारी सुरी के पर्यवेक्षण में इस प्रयोजन के लिये दो दोरों में 12 विस्कोटक छिपों का स्फोटन किया गया।

4.1.7 लीसरी पारी 9-8-1975 को सध्य राति को 0.00 बजे शुरू हुई। खनन सिरदार श्री भरत विलास पुरी, वेदक श्री बड़ा प्रह्लाद और उसके सहायकों ने अपना-अपना कार्यभार संभाला।

4.1.8 श्री बड़ा प्रह्लाद ने खनन सिरदार श्री भरत विलास पुरी के अनुदेश पर छठी सतह के डालू भाग पर पिलर के कोने में और चौथे डाल पश्चिम में 12 लेद किये।

4.1.9 भारकों की दूसरी पारी 9-8-75 को 2.00 बजे अंत तक हुई और वे कोयला लाद रहे थे। उस समय श्री बड़ा प्रह्लाद और उसके सहायक लेद कर रहे थे। 2.00 बजे दूसरी पारी के बारक उन्हें लिये गये टब भरने के बाद खान छोड़कर बचे गये। तो भी स्फोटन करके गिराया गया कोयला अंतर्ग (फेस) में रह गया।

बुर्झटना और बचाव कार्रवाई :

4.2.1 बताया जाता है कि छत प्रस्तरों का गिरना 9 अगस्त, 1975 को लगभग 3.30 बजे शुरू हुआ।

4.2.2 दूसरी पारी के भारकों ने लगभग 2.00 बजे चौथे डालू भाग पर अपना काम छोड़ा। उस समय तक

तीसरी पारी के भारक का छुके से और उन्होंने स्फोटन करके गिराए गये कोयले के बाईं और अपने फावड़ आदि रख कर अपने काम का स्थान छुन लिया था।

4.2.3 विस्कोट कर्ता श्री बिसाहु बिलासपुरी ने हस्ते पहले अपनी पारी में बैधक श्री बड़ा प्रह्लाद द्वारा किये गये बारह छेदों में विस्कोट किया। फिर उन्होंने 4 और छेद बनाये और विस्कोट किये। सभी 16 विस्कोट छेदों के बिस्कोटन का काम 2.30 बजे के तुरन्त बाद समाप्त हो गया था।

4.2.4 खान में यह प्रथा है कि बैधक स्फोटन करने के बाद छत को प्रसाधित करते हैं। बैधक श्री बड़ा प्रह्लाद और उसके सहायकों ने ब्लास्ट के तुरन्त बाद छत को प्रसाधित करने का दावा किया है।

4.2.5 ब्लास्ट कार्यवाही पूरी होने के तुरन्त बाद तीसरी पारी के 22 भारक जो अपने हिस्से के कोयला लादने की प्रतीक्षा कर रहे थे, गिराये गये कोयले को लादने के काम में लग गये। पहले 7 टब भरे गये और उसके बाद 9 नये खाली टब भरने के लिये सप्लाई किये गये। जब सगभग 3.30 बजे ये टब भरे जा रहे थे, तब 10 मी० × 7 मी० और 15 सें० मी० से 30 सें० मी० मोटा बलुआ पत्थर का एक डेर सगभग 4.6 मी० की ऊंचाई से छठी सतह और चौथे ढाल के जक्षन पर गिरा। इस समय भारक (फेस) पर 14 भी थे।

4.2.6 छत गिरने के समय बैधक बड़ा प्रह्लाद 8वीं सतह पर था। जब उसने छत गिरने की आवाज सुनी, तो वह स्थित जानने के लिये तुरन्त छठी सतह की ओर गया। खनन सिरवार, भारत बिलासपुरी और विस्कोटकर्ता श्री बिसाहु भी बहाँ गये। दूसरी पारी के काठबन्दी कर्ता जो अपना दिन का काम पूरा करने के बाद भूमि पर सो रहे थे, बुलाये गये और वे तीसरी पारी के काठबन्दी कर्ताओं के साथ प्राप्तों को ठीक करते के कार्य सहित बचाव कार्यवाही के काम पर लगाये गये।

4.2.7 घायल व्यक्तियों में से एक श्री मोहर सिंह को जिसे मामूली चोटें आई थीं तुरन्त बाहर निकाला गया और ट्रक में कोयला खान कल्याण संगठन के श्रेष्ठीय अस्पताल बोगमारा में भेजा गया। दूसरा घायल व्यक्ति छोटा असाई घर तक पैदल जाने की स्थिति में था।

4.2.8 ओबर मैन श्री प्रार०एस० मुखर्जी जो ट्रक में श्री मोहर सिंह के साथ गया था, ने पदाधिकारियों को सूचित किया।

4.2.9 जब श्री जे० पी० सिंह 14-15 परत के प्रभारी सहायक प्रबन्धक श्री आई० पी० चौधरी के साथ तुर्जटना स्थल पर पहुंचे तो श्री घनभन्ता, जिसे गंभीर चोटें लगी थीं, को पहले ही मलबे के नीचे से निकाला जा सुका और ऊपर भूमि पर लाया जा रहा था। वो अन्य श्री ठंडाराम और बिलाल, जो मलबे के नीचे कराह रहे थे, को बाहर निकाला गया लेकिन वे थोड़ी देर बाद ही खानान कार्य स्थल पर ही मर गये।

4.2.10 5.00 और 5.30 बजे के बीच शेष फें हुए 9 भारक यानी श्री सरबा छोटा बरसेन बिलासपुरी, केशुलाल बिलासपुरी, बरगा बिलासपुरी, तीरथ राम बिलासपुरी, गोलाम बिलासपुरी हरखा बिलासपुरी, खोड़लाल बिलासपुरी, बड़ा चेह बिलासपुरी और भुशा घोषी के बीच निकाले गये।

4.2.11 11 व्यक्ति मारे गये, उनमें से 9 घटना स्थल पर ही मारे गये। दो व्यक्ति जिन्हें मामूली चोटें लगी थीं उनमें से छोटा असाई को चोटें नगण्य लेकिन एक व्यक्ति को गंभीर चोटें आई थीं।

4.2.12 प्रबन्धक वर्ग द्वारा सगभग 5.40 बजे तुर्जटना की सूचना दिये जाने पर सगभग 7.40 बजे खान सुरक्षा के उप महानिवेशक श्री एस०एस० प्रसाद और उनके अधिकारी बहाँ पहुंचे।

4.2.13 उस समय तक सभी घायल व्यक्तियों को बचा लिया गया था और शब्द निकाले जा चुके थे। खान सुरक्षा महा निवेशालय ने तुरन्त भारंभिक जांच पढ़ताल शुरू कर दी।

V. तुर्जटना के कारण और परिस्थितियाँ

5.1.1 जैसा कि पिछले भाग में बताया गया है, लाभग 4.6 मी० की ऊंचाई से छठी सतह के साथ चौथे ढाल के जक्षन पर 10 मी० × 7 मी० और 15 सें० मी० से 30 सें० मी० भोटी बलुआ पत्थर की छत पर एक डेर गिरा जिसके फलस्वरूप 9 भारक तक्काल मर गये, बाद में 2 और मरे, एक को गंभीर और दूसरे को मामूली चोट आई। यह तुर्जटना 9-8-1975 को 3.30 बजे हुई।

5.1.2 उपर्युक्त तथ्य और कुछ अन्य तथ्य विवादास्पद नहीं हैं। अन्य तथ्यों में से एक तथ्य यह है कि कोयला खान प्राधिकारियों ने खान सुरक्षा महा-निवेशालय को सुबह 5.40 बजे सूचना भेजी थी और महा-निवेशालय के अधिकारी सगभग 7.30 बजे निरीक्षण के लिये पहुंचे। इस भाग में मैं निम्नलिखित मर्दों पर विचार करूँगा:—

क. जहाँ तक पता सगाने योग्य है, छत के गिरने का सही कारण क्या है।

ख. तुर्जटना स्थल पर खान प्राधिकारियों ने सुध्यवस्थित का ठबन्दी नियम का पालन किस हृद तक किया था? अगर नियमों का पालन कठोरता के साथ नहीं किया गया तो इसमें किस हृद तक करी थी? अगर सुध्यवस्थित कठोरता नियमों का कठोरता से पालन किया जाता था तब से कम वास्तव में जिस हृद तक उनका पालन किया गया था उससे अधिक पालन किया जाता तो क्या तुर्जटना से बचा जा सकता था?

ग. क्या तुर्जटना के समय और उस समय, जब इस बात की सूचना खान सुरक्षा महा-निवेशालय को दी गई, के बीच दो चंटे की देरी सामान्य देरी थी? यदि नहीं, तो क्या यह अवन्धक दर्ग की असफलता का मामला था, क्या यह इससे भी खराब बात थी यानी क्या यह वेर इस इच्छा से थी कि तुर्जटना स्थल पर खान सुरक्षा महा-निवेशालय के अधिकारियों के आने से पहले का ठबन्दी की कुछ कमियों को कूर कर दिया जाये? क्या इस अन्तराल के दौरान कोई सुधार किये जाने का कोई प्रमाण है?

5.2.1 पहले मदे यानी उस छत गिरने के कारण के संबंध में केस्टुरगढ़ कोयला खान के प्रबन्धक वर्ग ने सिवाय इसके अपने लिखित व्यापार में कोई कारण नहीं बताया है कि “तुर्जटना के बाद की जांच पढ़ताल से पता चला है कि बराबर की छत के प्रस्तर पिण्डों से युक्त प्रधकी बलुआ पत्थर की तह की थी”। इस किसी की पतली तह के विशेष लक्षण के कारण प्राप्तों पर भार पड़ने का कोई पूर्व संकेत नहीं मिला।” उन्होंने यह भी बताया कि है “यह तुर्जटना, प्रबन्धक वर्ग के नियंत्रण के बाहर की बात है और ऐसे होने की कोई संभावना नहीं थी और यह डीपिलिंग की कार्रवाई करते समय प्रोपेक्शन सभी संचर सावधानी के बरते जाने के बावजूद भी हुई। लेकिन इस बात की पुष्टि न्यायालय के समक्ष दिये गये साक्ष्य से नहीं हुई। प्रबन्धक वर्ग के प्रबाधिकारियों को यह मानना पड़ा कि सुध्यवस्थित का ठबन्दी नियमों के अनुपालन में कुछ कमी थी। उदाहरण के तौर पर केस्टुरगढ़ कोयला खान देन के तत्कालीन महा प्रबन्धक श्री प्रार०जी० सिन्हा ने यह स्वीकार किया कि आस्तकिक का ठबन्दी सुध्यवस्थित काठबन्दी नियमों में यथापेक्षित से एक कांग और एक दो प्राप कम थी। उन्होंने आगे यह भी स्वीकार किया कि गिरने के स्थान के मध्य में एक कांग और होना चाहिये था। कोयला खान के तत्कालीन एंजेंट श्री आर०एस० गिल ने भी यह बताया कि उस तारीख को तुर्जटना स्थल पर काठबन्दी से वे भी संतुष्ट नहीं थे। इन परिस्थितियों में, बहुसंबंध के बीच बरगा प्रबन्धक वर्ग की ओर से हाजिर होने वाले सुध्यवस्थित एंजीनियर (उत्पादन) ने स्वीकार किया कि सुध्यवस्थित काठबन्दी नियमों में यथापेक्षित से 2 कांग और 5 प्राप कम थे उन्होंने छत फिलाने की संभावना के बारे में भी सक्ति वितक किया। उनके भनुसार यह तुर्जटना संस्तर के

के हृष्टने के फलस्वरूप भी हो सकती थी। उनका प्रमुख तर्क या कि दुर्घटना स्थल पर छत कुछ विशेष किस्म की थी जिसके विषय में सुध्यवस्थित काठबन्दी नियमों के अनुसार कोई पुर्वानुमान नहीं लगाया गया था और इसके कोई ध्यवस्था नहीं बीं गई थी। उनका यह सुझाव था कि इस समस्या को और अधिक अनुसंधान के लिये कोयला खान अनुसंधान स्टेशन और खान सुरक्षा महानिदेशालय को भेजा जाये।

5.2.2 संबंधित पक्षों में से भारतीय राष्ट्रीय खान और भैरव मैन सिरदार और विस्फोट कर्ता संघ (इनवोरसा) ने अपने अपने लिखित बयान में कहा है कि “उठत छत बिना किसी पूर्ण संकेत के ऐसे असमान्य ढंग से गिरी कि उसके नीचे काम करने वाले क्रमकार किसी अनुपस्थित खतरे को नहीं जान सकते थे। इस प्रकार यह दुर्घटना कारणों और परिस्थितियों के कारण हुई किसी भी पादाधिकारी या कर्मकार के बाप से बाहर और कल्पना से परे की बात थी और भारत के खान इतिहास में अभूतपूर्वँ थी।” आद में उसी बयान में संघ ने आगे यह कहा कि मैं “प्रश्नान्धीन झीपिलारिंग थेव में काठबन्दी बलों के कम संभया में नियोजित किये जाने और काट की सप्लाई में कमी के कारण सुध्यवस्थित काठबन्दी नियम के अनुसार उसे पूरी तरह से सपोर्ट नहीं दिया गया।” यास्तव में जांच न्यायालय के समझ वे इसी बात पर जोर देते रहे।

5.2.3 दूसरा पक्ष यानी राष्ट्रीय कोयला खान मञ्चूर संघ, भारतीय राष्ट्रीय खान कामगार भासंघ और भारतीय राष्ट्रीय अभिक संघ कार्यमैन ने संयुक्त रूप से न्यायालय के समझ पैग्र होकर यह कहा कि भगर दुर्घटना स्थल पर खान सुध्यवस्थित काठबन्दी नियमों का कठोरता से पालन किया जाता तो बिना किसी पूर्ण संकेत के छत का इतना बड़ा हिस्सा न गिरता। तीसरे पक्ष यानी विहार कोयला खान कामगार संघ ने भी अपने लिखित बयान में अदालत के सामने यह निवेदन किया कि कार्य स्थल पर काठबन्दी अपर्याप्त थी और दुर्घटना स्थल पर प्राप्त नहीं लगाये गये थे जबकि छत कमज़ोर थी। उन्होंने आगे यह भी बताया कि प्रबन्धक वर्ग ने दुर्घटना के बाद वहां कुल प्राप रख दिये।

5.2.4 दुर्घटना की कानूनी जांच पड़ताल करने के बाद खान सुरक्षा महानिदेशालय इस निष्कर्ष पर पहुंचा कि इसमें कोई संदेह नहीं है कि झास्ट के बाद स्वीकृत सुध्यवस्थित काठबन्दी नियमों के अनुसार काम और प्रापों का पर्याप्त रूप से खदान के अन्तराल पर सपोर्ट न दिया जाना इस दुर्घटना का मुख्य कारण था।

5.3.1 संबंधित पक्षों के इन लिखित अध्यानों और प्रबन्धक वर्ग की ओर से दिये सकों के साथ यह जोड़ना संगत होगा कि दुर्घटना के एक दिन बात प्रबन्धक वर्ग ने सहायक प्रबन्धक डी० पी० सिन्हा, और वरमैन आर० एस० मुखर्जी और खान सिरदार भरत बिलासपुरी के बिलाफ भनुशासिनक कार्यवाई करने का नियंत्रण किया। इन तीनों अधिकारियों को तुरत मुत्रतल कर दिया गया और इस कार्यालयी के फलस्वरूप, सहायक प्रबन्धक की एक बेतन वृद्धि रोक दी गई। अत दो अधिकारी, यानी और वरमैन और खन सिरदार को बरखास्त कर दिया इस बात पर ध्यान देना भी संगत होगा कि और खन सिरदार बिलासपुरी, की ओर से डॉटो में लापरवाही बरतने के कारण उस दिन बड़ी दुर्घटना हुई जिसमें 11 अधिकारी की मृत्यु हुई, एक को गंभीर चोट लगी और दूसरे एक अवृत्ति को हल्की चोट लगी।

“मैंने जांच अधिकारी की रिपोर्ट का प्रछयन किया है और इससे यह स्पष्ट है कि सर्वश्री आर० एस० मुखर्जी, और वरमैन और खन सिरदार भरत बिलासपुरी, की ओर से डॉटो में लापरवाही बरतने के कारण उस दिन बड़ी दुर्घटना हुई जिसमें 11 अधिकारी की मृत्यु हुई, एक को गंभीर चोट लगी और दूसरे एक अवृत्ति को हल्की चोट लगी।

अगर और भैरव मैन और खन सिरदार इस बात का व्याप रखते कि धारकों के उस स्थान में युसने से पहले सपोर्ट लगा दिये जायें तो दुर्घटना से अथा जा सकता था।” इस निष्कर्ष का समर्थन संबंधित महा प्रबन्धक श्री एस० एस० विस्तोर्ह के ‘बरखास्ती स्वीकृत’ शब्दों से होता है जो काफी हृद तक अर्थपूर्ण है और इस पर भी आगे टीका-टिप्पणी अपेक्षित नहीं है।

5.3.2 सहायक प्रबन्धक, डी० पी० सिन्हा के सामले में भी आरोप में यह बताया गया कि “तुम ९-८-७५ को डॉटो पर थे। जब तुम्हें पहली पारी के और वरमैन से यह सूचना मिली कि पहली पारी के दौरान छठी सतह के जंकशन पर काम और प्राप नहीं लगाये गये हैं, तो तुमने यह सुनिश्चित करने के लिये कि दूसरी पारी में कार्य स्थल पर कामगारों के जाने से पहले सपोर्ट लगा दिये जायें, कोई कब्द मर्ही उठाया। अगर तुम उपर्युक्त सूचना मिलने पर कार्यस्थल पर जाते और जंकशन पर सपोर्ट लगाया देते तो शायद दुर्घटना न हुई होती।” इस आरोप पर भारत कीकिंग कोल लिमिटेड के निवेदक (कार्मिक) ने हस्ताक्षर किये हैं।

5.3.3 अन्ततः, विस्फोट कर्ता, बिलासपुरी की बिलाफ विभाग तौर पर कार्यवाई करने का निश्चित दरवाजा था। सीधारन से प्रबन्धक वर्ग को उस अवस्था में यह पता चला कि संबंधित विस्फोट कर्ता उन्हें साठ साल से कहीं ज्यादा हैं? इसलिये प्रबन्धक वर्ग ने उसके सेवा-निवृत्ति का प्रासान रास्ता अपना लिया। आद में, खान सुरक्षा निदेशालय द्वारा प्रस्तुत रिकार्ड से पता चला कि दुर्घटना के समय विस्फोट कर्ता बिलासपुरी की आयु 69 वर्ष और कोयला खान विनियमायली, 1957 के विनियम 27 और 28 के अधीन यथापेक्षित उसकी कई साल से डाकटरी जांच नहीं की गई थी।

5.3.4 इन तथ्यों को व्याप में रखते हुए इस बात में तनिक भी संवेद नहीं है कि प्रबन्धक वर्ग ने दुर्घटना स्थल पर सुध्यवस्थित काठबन्दी, नियमों का पालन नहीं किया। इसके सामने जो प्रश्न उठते हैं वे ये हैं कि इन नियमों की प्रबन्धना किस सीमा तक गई है और क्या सुध्यवस्थित काठबन्दी नियम की प्रबन्धना इस दुर्घटना का सीधा या आंशिक कारण है।

5.4.1 मूल्य खनन हंजीनियर (उत्पादक) ने प्रबन्धक वर्ग की ओर से न्यायालय के समझ अपने तर्क में यह बताया कि दुर्घटना स्थल पर 15 प्राप लगे हुए थे और इन पर छत ठहर सकती थी। दुर्घटना के बाद अपने निरीक्षण के समय खान सुरक्षा महानिदेशालय ने जो नकाशा तैयार किया था, जिसकी सत्यता पर प्रबन्धक वर्ग ने कोई आपत्ति नहीं उठाई है उससे पता चलता है कि 13 प्राप भूमि पर पड़े थे और 2 अन्य प्राप पिलर के सहारे थे हैं। पहले 13 में से 3 प्राप एक और से मलबे में दबे हुए थे, 5 प्राप मलबे के ऊपर पड़े थे और अन्य 5 मलबे से जारा हटकर बाहर पड़े थे। कोई भी किसी भी तरह दूटा हुआ नहीं था।

5.4.2 इस संबंध में दुर्घटना में गिरकर प्रवेत हुए भारक श्री अनवंता बिलासपुरी के साक्षी की ओर मेरा ध्यान जाता है जिसने स्पष्टतः यह बता कि “छत इसलिए गिरी कि वहां कोई सपोर्ट नहीं थी। अगर वहां प्राप होते तो छत न गिरती।” खान सुरक्षा महानिदेशालय की ओर से प्रतिपरीक्षा के उसर में उसी गवाह ने आगे यह बताया कि “जहां भारक काम कर रहे थे वहां कोई प्राप नहीं था।”

5.4.3 इस दुर्घटना में धायल दूसरे धारक छोटा असाही बिलासपुरी के इस ब्याप पर भी मेरा ध्यान जाता है कि “जहां में कोयला भर रहा था उस स्थान पर कोई प्राप नहीं था।” खनन सुरक्षा महानिदेशालय की ओर से प्रतिपरीक्षा पर उसने गवाह बताया कि “मोर्ल के किनारे जंकशन पर प्राप लगे हुए थे लेकिन और वरमैन और सिरदार ने हम से कहा कि हम उस स्थान पर काम करें जहां प्राप नहीं था।” तकनीकी असेसर, श्री चक्रवर्ती (अनुबंध 1) द्वारा तैयार किए गए तकनीकी

विश्लेषण के साथ पठित उपर्युक्त साक्ष्य से मैं इस निष्कर्ष पर पहुंचा हूँ कि दुर्घटना स्थल पर 2 या 3 मेरे अधिक प्राप्त नहीं होने चाहिए थे और वे भी छाल के उत्तरी किनारे पर होने चाहिए और इस प्रकार वह छाल पूरी तरह से बिना स्पोर्ट के छोड़ी गयी थी।

5. 4. 4 जैसा कि पहले बताया गया है, प्रबंधक वर्ग ने छत के विशिष्ट स्वरूप पर बल दिया है। यह बात वास्तव में ठीक है। दुर्घटना स्थल के बराबर की छत, जैसा कि प्रबंधक वर्ग ने बताया है, प्रस्तर रिपोर्ट से युक्त अधिक बलुआ पत्तर की है। इस प्रकार की छत अन्यत्र कहीं नहीं बेखी गई। खान-सुरक्षा के उप-महानिदेशक, श्री एस०एस० प्रसाद, का अधिकार के साथ यह बताया गलत निश्चित हुआ कि उन्होंने खान में अन्यत्र उसी तरह की छत बेखी गई। इसके लिए उन्होंने माननिय पर एक स्थल पर निशान लगाया था। प्रबंधक वर्ग द्वारा आमले के इस पक्ष पर किये गये जोरको ध्यान में रखते हुए मैंने भी ललित बर्मन, असेसर, से स्थानीय निरीक्षण करने और यदि वैसी खान में अन्यत्र पायी जाय तो उसकी सूचना देने को कहा। तदनुसार श्री बर्मन ने, असेसर श्री पर्मा, उप-महानिदेशक, खान सुरक्षा श्री एस०एस० प्रसाद, की उपस्थिति में स्थानीय निरीक्षण किया। श्री बर्मन की रिपोर्ट के अनुसार खान में कहीं भी उस तरह की छत नहीं पायी गई। श्री एस०एस० प्रसाद ने निरीक्षण के बाद मुझे लिखे गये एक पत्र में, और इस पत्र के साथ संलग्न नोट में स्वीकार किया कि यह उनकी भूल थी।

5. 4. 5 जैसा कि पहले बताया गया है, प्रबंधक वर्ग की ओर से पेश होने पर अपनी बहस के दौरान कोयला खान इंजीनियर (उत्पादन) ने छत फिल्सलने की संभावना का उल्लेख किया था। यथापि यह बात उन्होंने अपने लिखित बयान में नहीं बतायी थी। असेसर श्री चक्रवर्ती के तकनीकी नोट (अनुबंध 1) में इस संभावना पर कुछ व्यापक रूप से चर्चा की गई है। उस बताये गये कारणों से, मैं इस संभावना को एक कारण या जहां तक कि दुर्घटना के लिए अधिक कारण के रूप में भी मानने को तैयार नहीं हूँ।

5. 4. 6 कोयला खान इंजीनियर (उत्पादन) द्वारा उल्लिखित एक और संभावना यह थी कि छत प्राप्तों के बीच से टुकड़े टुकड़े होकर गिरी हो। इस संभावना पर भी श्री चक्रवर्ती ने इस रिपोर्ट के अनुबंध 1 में अपने नोट में विवार किया है। इसके अतिरिक्त, मैं पहले ही इस निष्कर्ष पर पहुंच चुका हूँ कि दुर्घटना स्थल पर न केवल अपर्याप्त सपोर्ट थी, प्रतिपु वास्तविकता यह है कि संभवतः उत्तरी किनारे के अलावा और कहीं प्राप्त था ही नहीं। इसलिए ऐसी सपोर्ट के प्रभाव में प्राप्तों के बीच-बीच से छत के टुकड़े-टुकड़े होकर गिरने की संभावना से भी इनकार किया जाता है।

5. 4. 7 सभी भूमिगत खनन कार्यों में यह सामान्य सुरक्षा साक्षात्कारी है कि समय-समय पर छत का निरीक्षण किया जाए, विशेषकर किसी ईपिलिरिंग थ्रेन में विस्फोट-कार्य के बावजूद काम के लिए किसी स्थान की सुरक्षा के निष्कर्ष के लिए यह आवश्यक है। इसके लिए विनियमों में व्यवस्था है कि शाट दागने के बाद निरीक्षण करना चाहिए (विनियम 176), और वह भी पारी शुरू होने के दो घंटे पहले, तथा पारी चालू रहने पर इसके बाद प्रत्येक चार घंटे पर निरीक्षण होना चाहिए। [विनियम 133(3) (ब)]। प्रप्त उठान है कि क्या विचाराधीन मामले से संबंधित छत का परीक्षण यह निष्कर्ष करने के लिए किया गया था कि छत भज्बूत है। श्री चक्रवर्ती के तकनीकी नोट (अनुबंध 1) में इस प्रबन्ध पर भी विचार किया गया है।

5. 4. 8 यह साक्ष्य मोजूद है कि दुर्घटना स्थल पर केवल एक फटे बांस के अलावा कोई बंटन नहीं था। प्रबंधक वर्ग की ओर से यह कहा गया था कि छत के परीक्षण के लिए लोहे की छड़ का इसे माल किया गया था। मैं इस रिपोर्ट के परवर्ती भाग में इस बात की चर्चा करनगा कि इससे खान विनियमों का किसी सीमा तक उल्लंघन हुआ। यहाँ मैं यह उल्लेख करना चाहता हूँ कि इस सिद्धान्त को मानते हुए कि संस्तर पृथक्करण था, जैसा कि श्री चक्रवर्ती को तकनीकी रिपोर्ट में सुझाया गया है (अनुबंध 1), कोई परीक्षण चाहे किसी बंटन से या

किसी लोहे की छड़ से भी किया जाना तो इससे इमिग्रेशन साउण्ड निफलती। अधिकार के सामने खनन सुरक्षा के उप-महानिदेशक, श्री एस०एस०प्रसाद द्वारा व्यक्त किए गए विचारों से हास बात की पुष्ट होती है कि 9" से कम मोटा छत प्रस्तर का संस्तर पृथक्करण, नदटे या लोहे की छड़ से परीक्षण करने पर इमिग्रेशन साउण्ड देगा। हस्तिए यह स्पष्ट है कि यदि छत का परीक्षण किया गया होता तो आवरणीय या प्रभारी सिरवार को दुर्घटना का पृथक्कारण हो जाता। निष्कर्ष यह निकलता है, और जिसे मैं मानता हूँ कि या तो लोहे की छड़ से भी छत का परीक्षण नहीं किया गया या इमिग्रेशन साउण्ड की उपेक्षा की गई।

5. 5. 1 हस्तिए इस भाग में (पैराग्राफ 5. 1. 2 देखिए) विचाराधीन पहले दो मुद्दों पर मेरे निष्कर्ष इस प्रकार हैं:

- (i) छत गिरने कारण संस्तर पृथक्करण था, तथा जैसा कि श्री चक्रवर्ती के नोट (अनुबंध 1) में सुझाया गया है, यह संस्तर पृथक्करण काफी समय में हुआ।
- (ii) दोनों तरफ ब्रेस्टी गोफ से बिंबाच द्वारा जिससे संस्तर पृथक्करण बढ़ा। इसी प्रकार घटना स्थल पर छत के विशिष्ट स्वरूप ने भी इसमें योग दिया। तीसरे, विस्फोट भी आंशिक कारण था।
- (iii) छत गिरने का असल कारण साधारण गुरुत्व था, और छत इकट्ठी गिर पड़ी। छत खिमकने की संभावना को स्वीकार नहीं किया जा सकता।
- (iv) यहि सामान्य सावधानियां बरती गई होती हो भी इस दुखद घटना को टाला जा सकता था। छत के लिए सरोट नितार अपर्याप्त थी तथा सुध्यवस्थित काठबंदी नियमों का उल्लंघन किया गया था। यदि छत के लिए पर्याप्त सपोर्ट होने पर छत एक साथ नहीं गिरती और उसके एक साथ गिरने से ही हतनी संख्या में लोग मरे। और, संस्तर पृथक्करण को रोकने में अपर्याप्त और सुध्यवस्थित काठबंदी नियमों अपेक्षाओं के अनुसार न होने पर भी यदि छत के लिए पर्याप्त सपोर्ट होती हो भी खनिकों को उससे योग्य बेतावनी मिल जाती और वे उस क्षेत्र से हट जाते तब के लिए अपर्याप्त सपोर्ट भी नहीं थी। छत का उचित रूप से परीक्षण न करने, या यदि छत का परीक्षण किया गया था तो उसकी इमिग्रेशन साउण्ड उचित व्यापार न बतें, और लोगों को वहाँ से न हटाने के कारण यह दुखद घटना हुई।

5. 6. 1 इस भाग में पहले उल्लिखित तीसरा मुझी खान सुरक्षा महानिदेशालय को दुर्घटना की दैर से रिपोर्ट देना है। दुर्घटना की रिपोर्ट दो घंटे से भी कुछ समय बाकी रहे गई जिसे स्वीकार किया गया है और जो भली मांति प्रभारी है। इस में भी कोई सदैह नहीं है कि प्रबंधक, एजेंट या मालिक की यह कानूनी जिम्मेदारी है कि सुरक्षा प्राधिकारियों को दुर्घटना की रिपोर्ट तकाल दें। इस भाग में, दुर्घटना के बारे में सूचना प्राप्त करने पर प्रबंधक प्रबंध को इसकी सूचना देने की जिम्मेदारी अपनी पत्ती पर छोड़कर घटना स्थल की ओर झटपट चल पड़ा। उसकी पत्ती ने उप-क्षेत्रीय प्रबंधक को सूचना देने की किन्तु यह याद रहना चाहिए कि उप-क्षेत्रीय प्रबंधक प्रधिनियम के प्रनतंत्र खान का एजेंट घोषित नहीं किया गया था। सूचना पाने पर उप-क्षेत्रीय प्रबंधक खान पर गया, जहां वह प्रबंधक से मिला। उसने प्रबंधक को अचाव कार्य जारी रखने के लिए कहा तथा खाना ३० महा निं० को इसकी सूचना दें की जिम्मेदारी अपने पर ले ली। न्यायालय के सामने दिए गए उप-क्षेत्रीय प्रबंधक के बयान के अनुसार उसने एजेंट, श्री गिल के प्रावास पर अपनी कार भेज दी। उप-क्षेत्रीय प्रबंधक ने आगे बताया कि वह सर्वे ५. 1. ५ बजे कोयला खान कार्यालय गया और खान विचार के श्री पी० सी० श्याम तथा श्री गांगुली से टेलीफोन पर सम्पर्क करने की कोशिश की किन्तु वह उनसे सम्पर्क नहीं कर सकता इसके बाद वह प्रबंधक के बंगले

पर गया और कुछ कठिनाई के बावजूद सबेरे 5.40 बजे खांसु महानिदेशालय से सम्पर्क कर सका।

5.6.2 न्यायालय के सामने तत्कालीन अधीक्षीय महाप्रबंधक श्री ग्रार० जे० सिन्हा, वरिष्ठ प्रबंधक अधिकारी, ने एक विचार यह प्रकट किया कि इस मामले में खान सुरक्षा महानिदेशालय को सूचना देने में अपनाई गई कार्यविधि असामान्य और शोषणार्थ नहीं थी। उनके अपने शब्दों में “इस कानूनी उपबंध के बावजूद कि खान विभाग को तत्काल सूचना दी जानी चाहिए, प्रबंधक को दुर्घटना की ऐसी सूचना तभी देनी चाहिए जब इस बात का संतोष हो जाए कि उसे दुर्घटना की जो रिपोर्ट मिली है, वह सही है।” इस बारे में गवाह ने पहले सूचना देने वाले की सूचना के संबंध में संभावित अनियतोंका उल्लेख विधा, और यह भी बताया कि खान सुरक्षा विभाग, टेलीफोन पर सूचित किया जाने पर दुर्घटना के घोरे के बारे में पूछताछ करता है। फिर भी, प्रबंधकर्ता की ओर से या अन्यथा किसी गवाह ने ऐसी बात नहीं कही कि जिससे यह मायूम हो सके कि केवल घोरे के अभाव में खान सुरक्षा विभाग ने ऐसी सूचना रिपोर्ट करने से इन्कार किया हो।

5.6.3 अधीक्षीय महाप्रबंधक जैसे एक वरिष्ठ अधिकारी का जो विचार उद्भृत किया गया है, वह आश्वयजनक है। यदि वास्तव में उसका यह विचार है कि दुर्घटना के संबंध में पूछताछ के बावजूद नहीं तो कम-से-कम दुर्घटना के निरीक्षण के बावजूद खान सुरक्षा विभाग को सूचित किया जाना चाहिए, तो उसे अधिनियम में संशोधन कराना चाहिए। वह अधिनियम की व्याख्या अपनी इच्छानुसार नहीं कर सकते। इस बात में कोई संदेह नहीं कि खान सुरक्षा विभाग को सूचना देने की जिम्मेदारी प्रबंधक की है और इसमें उसके आसपास अधिकारी, उप-अधीक्षीय प्रबंधक, ते सहायता की जिसकी इस संबंध में कोई कानूनी हैसियत नहीं है।

5.6.4 खान सुरक्षा महानिदेशालय को सूचित करने में देर के कारण यह संदेह उत्पन्न होता है कि या तो ऐसा किसी कारण से प्रेरित हो कर किया गया, या कारण से प्रेरित होकर न भी किया गया तो इस देर का सामान्य कोयला खान अधिकारियों ने इस प्रकार के परिवर्तन करने में उठाया जिससे कि खान सुरक्षा महानिदेशालय के अधिकारियों के दुर्घटना स्थल पर पहुँचने पर उन पर दुर्घटना से बचने के लिए किए गए उपायों का अच्छा प्रभाव पड़ सके। प्रबंधकवर्ग के अलावा इस प्रकार का संदेह पार्टियों ने स्वतंत्र रूप से व्यक्त किया है और श्री एस० एस० प्रसाद, उप-महानिदेशक (खान सुरक्षा), ने भी ऐसा संदेह किया है। विनियम 199 में इस विषय पर दिया गया नियम इस प्रकार है: “जब किसी खान दुर्घटना में तीन या उससे अधिक अविक्त गंभीर स्पष्ट से घायल हो जाएं या कोई अविक्त मारा जाए तो उस दुर्घटना स्थल को किसी निरीक्षक के पहुँचने से पहले या उसकी सहमति के बिना छोड़ा न जाए या उसमें फेरबदल न किया जाए जब तक कि इस प्रकार का हेर-फेर आगे दुर्घटनाओं की रोकने वालों को हटाने या खतरे से लोगों को बचाने के लिए आवश्यक न हो, या जब तक उटनास्थल पर काम के ठप्प होने से अन्त के कार्य-शालन में गंभीर बाधा न पड़े।”

5.6.5 वास्तव में कुछ ऐसे संकेत हैं जिससे यह पता चलता है कि उटनास्थल पर जान-बूझकर अनधिकृत रहोबदल की गई जिससे सुधृत्यस्थित काठबंदी नियमों के उपयुक्त अनुपालन के संबंध में खान सुरक्षा महानिदेशालय पर अनुकूल प्रभाव पड़े। इस प्रकार का एक संकेत यह था कि जब खान सुरक्षा महानिदेशालय के लोग दुर्घटना स्थल पर पहुँचे तो उन्हें 1.5 प्राप्त मिले, 5 मलबे पर पड़े थे, 3 मलबे के कोने पर अंशतः यथे हुए पड़े थे और 5 मलबे के बाहर पड़े थे। एक भी प्राप्त पूरी तरह मलबे में दबा हुआ नहीं था। श्री एस० एस० प्रसाद की गवाही में यह भी है कि उन्होंने काग पर अपनी ऊंगलियों केरीं और पाया कि उन पर कोयले या पत्थर के कण नहीं थे, जब कि दुर्घटना से पहले, उनका प्रयोग किए जाने पर काग पर कण होने चाहिए थे। दूसरा संकेत यह है कि खान सुरक्षा महानिदेशालय ने जो काग पाया, अपने नक्शे में लिखा था, द्रामलाइन पर सीधा छड़ा था। सामान्यतः काग छड़ा करने का स्थान यह नहीं

होता और इसका कोई अधिसंघ भी सिद्ध नहीं किया जा सकता, जैसा कि प्रबंधकवर्ग वर्ग की ओर से प्रयत्न किया गया है कि इसे रोक के रूप में भ्रस्त्यायी तौर पर छड़ा किया गया था। खान सुरक्षा महानिदेशालय ने एक ग्रन्थ काग और छड़ा छान द्वारा सूचना देने में अपनाई गई कार्यविधि असामान्य और शोषणार्थ नहीं थी। उनके अपने शब्दों में “इस कानूनी उपबंध के बावजूद कि खान विभाग को तत्काल सूचना दी जानी चाहिए, प्रबंधक को दुर्घटना की ऐसी सूचना तभी देनी चाहिए जब इस बात का संतोष हो जाए कि उसे दुर्घटना की जो रिपोर्ट मिली है, वह सही है।”

5.6.6 किर भी, जहां प्रत्यक्ष साक्ष्य की आवश्यकता नहीं थी, इन संकेतों को बैसी परिस्थिति में तिचाचायक माना जा सकता था: किन्तु अर्थमान मामलों में ऐसा करना कठिन है क्योंकि इसमें ऐसा प्रत्यक्ष साक्ष्य आसानी से प्रस्तुत विद्या जा सकता था। यदि दुर्घटना के बावजूद काग द्रामलाइन पर रखा गया और दूसरा औरी छलवां सुरंग के ग्रन्थ में, या यदि छत गिरने के बावजूद दुर्घटना स्थल पर कई प्राप्त लाए गए, तो यह काम निश्चय ही कामगारों के किसी दल ने किया होगा। किर भी, कोई कामगार गवाही के लिए नहीं आया और नहीं किसी पार्टी ने किसी गवाह को पूछताछ के लिए ऐसा किया जो सीधे रूप में गवाही से सिद्ध कर सकता कि उसने यह काम किया था या उससे यह काम करने के लिए कहा गया था या उसने किसी को यह काम करते देखा था। मुझे मायूम नहीं कि अनधिकृत रहोबदल के प्रत्यक्ष साक्ष्य, की प्राप्ति के लिए खान सुरक्षा महानिदेशालय ने पारिस्थितिक साक्ष्य पर निर्भर रहने के अलावा कोई गवाही जुटाने का प्रयत्न किया था नहीं। और यदि प्रयत्न किया, तो ऐसे प्रयत्न का परिणाम क्या हुआ। सभवतः किसी ने भी मामले की गम्भीर आत्मीय करने की कोशिश नहीं की, और लोग पारिस्थितिक साक्ष्य जैसे सरल तरीके पर ही निर्भर रहे। फिर भी, जैसी कि स्थिति है, अनधिकृत रहोबदल के प्रत्यक्ष साक्ष्य के अभाव में, यदि वास्तव में अनधिकृत रहोबदल की गई होती तो उन परिस्थितियों में इस प्रकार के प्रत्यक्ष साक्ष्य प्राप्त करना बहुत कठिन नहीं था, मेरा यह मत है कि द्रामलाइन प्रबंधकवर्ग द्वारा अपने लाभ के लिए अनधिकृत रहोबदल की गई है, किन्तु कोई अनधिकृत रहोबदल सिद्ध नहीं हो सकी।

VII. दुर्घटना की जिम्मेदारी

6.1 इस विशिष्ट दुर्घटना की जिम्मेदारी किन्हीं विशेष व्यक्तियों पर ढासने से पहले दुर्घटना के प्रति प्रबंधकवर्ग के रख तथा उत्तम प्रयोगन के लिए अपेक्षित प्रबंधकवर्ग के गठन पर भी मैं कुछ टीका-टिप्पणी करना चाहता हूँ। इस संबंध में “प्रबंधकवर्ग” शब्द की परिभाषा देना आवश्यक है। यह गब्ब खान अधिनियम या उसके अन्तर्गत बनाए गए विनियमों में प्रयुक्त नहीं किया गया है या उसकी परिभाषा नहीं दी गई है। फिर भी, मैं इस शब्द में केवल उच्च प्रबंधकवर्ग स्तर, जैसे भालिक, एजेंट तथा प्रबंधक की शी शामिल नहीं करूँगा, अपितु पर्यवेक्षण कर्मचारियों को भी शामिल करूँगा, और कोयला खान विनियम, 1957 के विनियम 2(20) में परिभाषित सभी “कम्बंचारी” इसमें शामिल होंगे, प्रार्थित घर या सहायक प्रबंधक, संचालन अधिकारी, सुरक्षा अधिकारी, और वर्सैन सिरदार तथा इंजीनियर और संवैक्षक।

प्रबंधकवर्ग का लिखित व्याप:

6.2.1 एक महत्वपूर्ण बात जिसकी ओर में खान दिलाता चाहता है वह है प्रबंधकवर्ग की ओर से तैयार कराया गया और इस व्यायालय को पेश किया गया लिखित व्याप का तरीका। पैराग्राफ 12 में स्पष्ट रूप से बताया गया है:—

“निवेदन है कि दुर्घटना प्रबंधकवर्ग के नियंत्रण तथा उसके पूर्वानुमान से परे थी और भीषितरिंग करते समय सभी अपेक्षित संभव सावधानियों बरतने के बावजूद यह दुर्घटना हुई।”

6.2.2 पहले ही उल्लेख किया जा चुका है कि श्री ग्रार० जे० सिन्हा, नकालीन अधीक्षीय महाप्रबंधक तथा श्री गिल, तत्कालीन कोयला खान एजेंट जैसे वरिष्ठ अधिकारियों ने काठबंदी की कमी स्वीकार की और इस प्रकार की स्वीकृति के कारण कोयला खान इंजीनियर (उत्पादन) में

न्यायालय के सामने बयान देते समय स्वीकार किया कि वो भागों तथा पांच प्राप्तों की कमी थी। मेरी पहले ही यह धारणा है कि वास्तविक कमी इससे नहीं अधिक थी, किन्तु अब जिस बात पर जोर देना चाहता हूँ वह यह है कि यदि यह मान भी ली जाए कि कमी केवल दो भागों तथा पांच प्राप्तों की थी तो पहले उद्दृत किया गया प्रबंधकवर्ग का लिखित बयान, अर्थात् सभी संभव सावधानियों बरतने के बाबजूद दुर्घटना हुई, भ्रम में डालने वाला अवश्य है।

6.2.3 इस विसंगति की गम्भीरता इस बात से और अब जाती है कि दुर्घटना के बाब प्रबंधकवर्ग ने सहायक प्रबंधक, ओवरमैन तथा खान सिरदार के खिलाफ स्वयं अनुशासनिक कार्रवाई की। इस रिपोर्ट के आरंभिक भाग में मैंने पहले ही यह रिकार्ड किया है कि किस प्रकार प्रबंधकवर्ग इन अनुशासनिक कार्रवाहियों के दौरान इन निष्कर्षों पर पहुँचा कि यदि ये अधिकारी अपेक्षित सावधानियों बरतते हों दुर्घटना न होती। ये सब कार्रवाई इस बात की स्वीकृति है कि पूर्णतः नहीं तो कम-तो-कम अधिक रूप से यह दुर्घटना प्रबंधकवर्ग के कुछ निश्चित स्तरों की असाधानियों के कारण हुई तो यह समझना मुश्किल है कि प्रबंधकवर्ग में निश्चित रूप से यह साफ-साफ बयान फैसे दिया कि सभी संभव सावधानियों बरती गई थीं और दुर्घटना प्रबंधकवर्ग के नियंत्रण तथा पूर्णानुमान से परे थीं।

6.2.4 प्रबंधकवर्ग की ओर से न्यायालय में भागले पर बहस करते हुए एक तकनीकी दलील यह प्रस्तुत की गई कि लिखित ब्रामण में “प्रबंधकवर्ग” शब्द में ओवरमैन, खान सिरदार तथा विस्फोटकता शामिल नहीं थे। फिर भी, प्रबंधकवर्ग इस बात से इकार नहीं कर सका कि सहायक प्रबंधक प्रबंधकवर्ग का एक अंग था। मैं इस प्रकार के अतिसूधम विवादों को बहुत महत्व नहीं देता जो किसी भी तरह खान अधिनियम में प्रयुक्त “कार्रवारी” शब्द की परिभाषा से मेल नहीं खाता, जैसा कि पहले उल्लेख किया गया है। प्रबंधकवर्ग यह तर्क नहीं दे सकता कि कार्रवारी प्रबंधकवर्ग के अंग नहीं होते। इसके अतिरिक्त अधिनियमों, विनियमों तथा परिभाषाओं के भलावा, प्रबंधकवर्ग ने स्वयं यह स्वीकार किया है कि सुव्यवस्थित काठवंडी नियमों में अपेक्षित “सावधानियों” पूरी तरह नहीं बरती गई और फिर यह कहना कि “सभी अपेक्षित संभव सावधानियों बरतने के बाबजूद दुर्घटना हुई, का तात्पर्य यह हुआ कि सावधानियों बरतने की पूरी जिम्मेदारी ओवरमैन तथा खान सिरदार की है और प्रबंधकवर्ग द्वारा बरती जाने आसीं “सावधानियों” की सीमा में वे नहीं आते। यह एक हास्यास्पद स्थिति है।

6.2.5 भारतीय कोकिंग कोल सिमिटेड जैसे जिम्मेदार मंगठन को अपनी जानकारी में आने वाले सभी तथा न्यायालय के सामने रखने वाहिएं थे। चाहे “प्रबंधकवर्ग” में वे ओवरमैन तथा सिरदार को शामिल करें या नहीं। इस स्तर के संगठन से यह आशा की जाती है कि वे यह कहते हैं कि एक निश्चित स्तर पर कोई मानदीय सुटि हुई और इसके लिए उन्होंने जिम्मेदार व्यक्तियों के खिलाफ कार्रवाई की है। वास्तव में, प्रबंधकवर्ग द्वारा पेश किए गए गवाहों में से किसी ने भी अपने बयान में यह बात नहीं कही। कुछ व्यक्तियों के खिलाफ की गई विभागीय कार्रवाहियों तथा कार्रवाई की जानकारी न्यायालय को एक पार्टी, अर्थात् इनमेंस्सा, के बयान से हुई।

6.2.6 प्रबंधकवर्ग की ओर से पेश किए गए लिखित बयान पर महा-प्रबंधक श्री एस० एस० विश्वोई, ने हस्ताक्षर किए हैं, तथा न्यायालय में इसे 23-5-76 को प्रस्तुत किया गया। उसी अधिकारी अर्थात् श्री एस० एस० विश्वोई जो तब तक महाप्रबंधक हो गए थे, ने वहूँ पहले अर्थात् 6-12-1975 को, ओवरमैन तथा खान सिरदार के बरबास्तरी के प्राप्तेष को स्वर्ग अनुमोदित किया था।

6.2.7 इसमें कोई संदेह नहीं कि नोट किए गए लिखित बयान तथा वास्तविक तथ्यों के बीच और विसंगति के लिए श्री विश्वोई प्रत्यक्षतः जिम्मेदार हैं। तथापि मेरी राय में, इस संबंध में प्रबंध निदेशक, श्री

आर० एन० शर्मा, की जिम्मेदारी को भी भ्राता छंदाज करना उचित नहीं होगा। साक्ष्य से यह प्रकट नहीं है कि न्यायालय में प्रस्तुत किए गए लिखित बयान को प्रबंध निदेशक ने अनुमोदित किया था या नहीं अधिकारी यहां तक कि उसने उसे देखा थी था, या नहीं, या उस संबंध में क्या महा-प्रबंधक से उच्च स्तर के किसी अधिकारी ने उसे देखा था नहीं। फिर मीं किसी संभावित पूर्वानुमान के आधार पर में समझता हूँ कि संगठन के अध्यक्ष के रूप में श्री आर० एन० शर्मा ने उपयुक्त कर्मनिष्ठता का परिचय नहीं किया। यदि उन्होंने लिखित बयान देखा था और उसे अनुमोदित किया था तो स्पष्टतः उन्होंने या तो ऐसे प्रबंधकता द्वारा की गई अनुशासनिक कार्रवाई की अज्ञानतावश किया था कार्रवाई होने की जानकारी के बाबजूद ऐसा किया। पहले भागमें, वह जांच न्यायालय के सामने प्रबंधकता द्वारा गणधर्मीक दिए गए बयान की सत्यता सुनिश्चित करने में असफल रहा। दूसरे भागमें, उसकी चूक और भी गंभीर थी। क्योंकि ऐसा करके न्यायालय से सारी सज्जाई छिपाने का प्रयत्न किया और इस प्रकार न्यायालय को भ्रम में होला। दूसरी ओर, यदि प्रबंध निदेशक ने लिखित बयान नहीं देखा था उसे अनुमोदित नहीं किया तो भी मैं उन्हें जिम्मेदार ठहराता हूँ क्योंकि उन्होंने बिना विवरण मांगे और बिना संतुष्ट हुए कि बयान सही और सभी दृष्टि से ठीक है, सरकार द्वारा नियुक्त जांच न्यायालय को प्रबंधकवर्ग की ओर से बयान प्रस्तुत करने की अनुमति दी।

6.3.1 दूसरा पहलू जिस पर मैं विचार करना चाहता हूँ वह है ऐसी दुर्घटनाओं के प्रति प्रबंधकवर्ग की सामान्य प्रवृत्ति। ग्रामालय के सामने और लिखित बयान में प्रबंधकवर्ग की मुख्य दलील यह थी कि सभी कानूनी नियमों का पालन किया गया और खान सुरक्षा महानिवेशालय द्वारा समय-समय पर बताए गए सभी प्रतिक्रियाओं को संतोषजनक तरीके से ठीक किया गया। जब ये बयान आरंधिक भागों में उल्लिखित सीमा तक सही नहीं है, मैं यहां इस सामान्य प्रवृत्ति का उल्लेख करना चाहता हूँ जिसे मैं नकारात्मक मानता हूँ। इस दलील में यह मान सिया गया है कि खानों में सुरक्षा सुनिश्चित करने की पूरी जिम्मेदारी खान सुरक्षा महानिवेशालय की है और यह भी कि प्रबंधकवर्ग का काम केवल कानूनी नियमों तथा विभागीय लिखित नियमों का पालन करने तक सीमित है। प्रबंधकवर्ग के लिए यह बहुत उग्रकृत समय है कि वह सुरक्षा की समस्याओं के प्रति अधिक रचनात्मक और निपत्त्यात्मक कदम उठाए और यह महसूस करे कि अपनी खानों में सुरक्षा बनाए रखने की जिम्मेदारी खान सुरक्षा महानिवेशालय से कहीं ज्यादा है। कोयला उद्योग लगभग पूरी तरह राष्ट्रीयकृत हो जाने पर आशा की जाती है कि ये राष्ट्रीयकृत उपकरण न केवल उत्पादन तथा लागत के मामले में बल्कि सुरक्षा एवं संरक्षण के मामलों में भी अपनी अत्यधिक जिम्मेदारी निभाएंगे।

6.3.2 इस उल्लिखित नकारात्मक प्रवृत्ति, अर्थात् यह भावना कि सुरक्षा का काम खान सुरक्षा महानिवेशालय का है, उनका नक्षे, से सुरक्षा के मामलों के प्रति उनका को आवाना पैदा हो जाती है और यहां तक कि खान सुरक्षा महानिवेशालय का व्यान उधर न जाने पर सुरक्षा विनियमों का उल्लंघन किया जाता है। न्यायालय की जानकारी में इस प्रकार का एक महत्वपूर्ण उदाहरण आया है कि जिससे सुरक्षा अधिकारी के कर्तव्यों तथा कार्यों के प्रति कोयला खान प्रबंधकवर्ग की प्रवृत्ति का पता चलता है। कानून यह अपेक्षा करता है कि एक सुरक्षा अधिकारी होना चाहिए और सुरक्षा अधिकारी को कोई अन्य काम तभी सौंपना चाहिए जब क्षेत्रीय खान निरोक्षक को हसकी भूमि दी जाए। इस मामले में, कोयला खान प्रबंधक, श्री जे० पी० सिंह, ने यह स्वीकार किया कि उन्होंने सुरक्षा अधिकारी, श्री कुमार को उत्पादन के काम पर लगा दिया था। प्रबंधक के शब्दों में, उसने सुरक्षा अधिकारी से कहा “14वीं परत पर विशेष ध्यान दें क्योंकि इस समय 14वीं परत का सहायक प्रबंधक छुट्टी पर है और यह खान उपेक्षित है।” बाब में जब एक वरिष्ठ अधिकारी, अर्थात् तत्कालीन क्षेत्रीय महाप्रबंधक श्री आर० जे० सिंह न्यायालय के सामने उपस्थित हुए तो उन्होंने स्पष्ट बयान दिया कि

“कानूनी उल्लंघन के बावजूद कुछ निश्चित परिस्थितियों में संगठन ने सुरक्षा प्रधिकारी को ऐसे काम पर लगाया।” प्रसेसर, श्री बर्मन, द्वारा एक और प्रश्न के उत्तर में ज्ञेत्रीय महाप्रबंधक ने बयाया कि “संगठन यह समझता है कि कुछ निश्चित परिस्थितियों में प्रबंधक उत्पादन के काम पर सुरक्षा प्रधिकारी को लगा सकता है। परन्तु ऐसा कोई लिखित अंदेश नहीं है।” यदि यह अंतिम बयान सही है तो इसका मतलब यह है कि आवाहारिक तौर पर भा० को० को० लिं० जैसे संगठन में कानून की धूपचाप उपेक्षा करना एक परम्परा है।

6.3.3 सुरक्षा प्रधिकारी, श्री कुमार, का साथ्य भी ध्यान देने योग्य है। यह स्वीकार करते हुए कि सम्बद्ध सहायक प्रबंधक की अनुपस्थिति में 14वीं परत में काम के लिए उन से कहा गया था, श्री कुमार ने संगठन के दृष्टिकोण का निष्ठापूर्वक समर्थन करते हुए बताया कि इस अतिरिक्त प्रभार से सुरक्षा प्रधिकारी के रूप में उनके कर्तव्यों में कोई आधा नहीं पही। बाद में, जिरह में, श्री कुमार ने बताया है कि सुरक्षा प्रधिकारी के रूप में उनकी नियुक्ति नवम्बर, 1974 में हुई थी और एक अन्य प्रश्न के उत्तर में कहा कि नियुक्ति पञ्च उन्हें प्रत्रिल, 1975 में मिला था। दूसरी ओर, आने सुरक्षा महानिवेशालय भी और से बताया गया कि विद्युत खान प्रबंधक की एक रिपोर्ट के बनुसार श्री कुमार को जू०, 1974 में सुरक्षा प्रधिकारी के रूप में नियुक्त किया गया था। गवाह ने बताया कि उसमें ऐसा नहीं कहा गया था, और यह नहीं जानता कि उसे सुरक्षा प्रधिकारी के रूप में नियुक्त किया गया था। श्री कुमार द्वारा हस्ताक्षरित सुरक्षा बैठक की एक नोटिंग दिखाए जाने पर, उन्होंने अपने हस्ताक्षर से इन्कार नहीं किया किन्तु केवल यही कहा “इन बैठकों के प्रयोजन के लिए मैं सुरक्षा प्रधिकारी के रूप में काम कर रहा था किन्तु असल में मुझे उत्पादन काम में लगाया गया था।” श्री कुमार के परिसाध्य का अनुभिन्न उस समय आया जब उन्होंने प्रसेसर, श्री चक्रवर्ती, के इस प्रश्न के उत्तर में बताया कि इन परिस्थितियों में सुरक्षा प्रधिकारी के रूप में उनकी नियुक्ति से जान पड़ता है कि वह एक विद्युत खाना का श्री कुमार ने उत्तर दिया कि “ऐसा ही सकता है।”

6.3.4 उल्लिखित साक्ष्यों से मालै की जिस स्थिति का पता चलता है, उसके बारे में किसी टीका-टिप्पणी की जरूरत नहीं है। फिर भी, जिम्मेदारी बांटते समय इस आत आ सकेत अद्वय किया जाना चाहिए कि इस परिस्थिति के लिए कफम-जै-कम महाप्रबंधक से लेकर नीचे तक के अधिकारियों को प्रत्यक्षतः जिम्मेदार समझा जाना चाहिए। महा प्रबंधक ने न्यायालय के सामने आसत्तर में यह स्वीकार किया कि उन्हें इस प्रथा की जानकारी थी, अर्थात् सुरक्षा प्रधिकारी को अन्य काम पर लगाया था। इसलिए उनकी तथा उसके मालहोत्रों की जिम्मेदारी से इनकार नहीं किया जा सकता। साथ ही, अप्रत्यक्ष रूप से महाप्रबंधक की कार्यों की वेचरेखा करने आले वरिष्ठ अधिकारियों की जिम्मेदारी भी ध्यान आकृष्ट करती है। भा० को० को० लि० के बोर्ड में एक पूर्णांकित निवेशक (तकनीकी) है। सरकार द्वारा आनों की सुरक्षा पर जोर दिए जाने की आत को ध्यान में रखते हुए उन्हें इस प्रपत्रे कर्तव्य का एक अंग समझा जाना चाहिए और यह निश्चित करना चाहिए कि सुरक्षा का संज्ञान केवल कामगारों को ही नहीं, प्रपत्र खान प्रशासन के लिए जिम्मेदार अधिकारियों को भी हो।

प्रबंधकर्ग का गठन और उसके कार्य

6.4.1 प्रबंधकर्ग के गठन के प्रश्न पर एक तथ्य जो न्यायालय के सामने बहुत प्रमुखता से आया, वह था अधिकार तथा जिम्मेदारियों का पृथक्करण। वृष्टिना के समय, कफम-जै-कम कस्तुरगढ़ कोयला खान में जो व्यवस्था थी उसमें खान अधिनियम के अन्तर्गत कोयला खान प्रबंधक काम कर रहा था। यह बयान दिया गया कि कोयला खान प्रबंधक उप-ज्ञेत्रीय प्रबंधक के अधीन था जिसके पद की कोई कानूनी हैसियत नहीं थी किन्तु कानूनी तौर पर वह किसी अन्य व्यक्ति के अधीन था जिसे खान अधिनियम के अधीन खानों का एजेंट भी विविध किया गया था। कार्यात्मक तथा कानूनी नियन्त्रण के बीच इस प्रश्न को उत्पन्न किया गया है।

या कि प्रबंधक ने स्वयं को उप-ज्ञेत्रीय प्रबंधक का आसन्न मात्रहत समझा, एजेंट का नहीं। इस प्रभार वृष्टिना की पहली सूचना कोयला खान प्रबंधक ने एजेंट को न देकर उप-ज्ञेत्रीय प्रबंधक को दी। संभवतः इसके लिए प्रबंधक को दोषी नहीं ठहराया जा सकता क्योंकि एजेंट को स्पष्टतः कोई महत्वपूर्ण अधिकारी नहीं समझा जाता था। उसके पास न टेलीफोन था और न कार थी और उसका आवास कोयला खान से काफ़ी दूर था। महाप्रबंधक ने न्यायालय के सामने साक्ष्य देते हुए यह भी कहा कि खान अधिनियम के अनुपालन का एजेंट का निर्णय भी उप-ज्ञेत्रीय प्रबंधक वित्तीय आधार पर अस्वीकार कर सकत है। ऐसी परिस्थितियों में यह रामज में नहीं आता कि उप-ज्ञेत्रीय प्रबंधक को एजेंट के हेतु में नामजद क्यों नहीं किया जाता प्रीर किसी एजेंट को कानून सौंपी जाने काली सभी जिम्मेदारियां उसे क्यों नहीं भोगी जातीं।

6.4.2 वहस के दीरान प्रबंधक वर्ग की ओर से यह कहा गया कि इस पद्धति में उसके बाद संसोधन किया गया और उप-ज्ञेत्रीय प्रबंधक का पद समाप्त कर दिया गया। वर्तमान पद्धति के अनुसार एक ज्ञेत्रीय प्रबंधक (तकनीकी) होगा जो महाप्रबंधक का आसन्न अधीनस्थ होगा। उसके ज्ञेत्राधिकार में आगे आली छोटी खानों के संग्रह में ज्ञेत्रीय प्रबंधक (तकनीकी) को एजेंट की पद संभा दी गई है जबकि प्रबंधक प्रबंधक के रूप में रहेगा। किन्तु अवैकाक्षत बड़ी खानों के लिए प्रबंधक तथा एजेंट को मिला कर प्रबंधक का पद दिया गया और उसे अधीनक का ऊंचा दर्जा दिया गया है।

6.4.3 सम्मवतः यह परिवर्तन एक सुधार है, फिर भी इस पर आपसि हो सकती है। ऐसी राय में प्रबंधक तथा एजेंट के पदों को मिला कर एक करना पड़ता आपत्ति है। यदि ऐसा करना था तो प्रबंधक को वर्तमान अधिकारों की अवैकाक्षत प्रधिकार दिया जाने चाहिए थे। इसके अतिरिक्त, एजेंट को ज्ञेत्रीय प्रबंधक (तकनीकी) के आदेशों के अधीन रखना असंगत है क्योंकि उसकी ऐसी कोई कानूनी जिम्मेदारी नहीं है। दूसरी आपत्ति यह है कि जिन मालों में अंगीय प्रबंधक (तकनीकी) एजेंट हैं उनमें उसे महाप्रबंधक को रिपोर्ट करनी पड़ती है जिसकी अपनी कोई कानूनी जिम्मेदारी नहीं है। कानूनी जिम्मेदारी रखने वाले अधिकारियों के बीच बिना कानूनी जिम्मेदारी वाले किसी व्यक्ति का बखल देना एक असंगति है जिसे दूर करने की ज़रूरत है।

6.4.4 मेरी राय में अच्छा होगा यदि अधिनियम के अन्तर्गत प्रबंधकों को प्रबंधक ही समझा जाए और महाप्रबंधक को एजेंट की पद संभा दी जाए। बास्तव में यह व्यवस्था खान अधिनियम, 1952, में दी गई एजेंट की परिभाषा से मेल खाती। अधिनियम की धारा 2(1)(g) में व्यवस्था है कि “किसी खान के संबंध में जब एजेंट शब्द प्रयुक्त किया जाता है तब उसका तात्पर्य उस अवैक्ति से होता है जो खानों के प्रबंधक, नियन्त्रण सत्रा उत्पादन के लिए या उसके अंग के रूप में मालिक के प्रतिनिधि की हैसियत से काम करता है: जाहे उसकी नियुक्ति इस रूप में हुई हो या नहीं; और इस अधिनियम के अन्तर्गत इस हैसियत से वह किसी प्रबंधक से उच्चतर होता है।” न्यायालय के सामने महाप्रबंधक के अधिकारों तथा कार्यों का जो विवरण दिया गया है वह इस परिभाषा के पूर्णतः प्रतुरूप है।

वृष्टिना के लिए अलग-अलग जिम्मेदारियां

6.5.1 अपर्याप्त काठबंदी के कारण सामान्य गुरुत्व से छत गिरने के कारण स्वल्प दुर्घटना की बात प्रवाणित होने के बाद अब प्रश्न यह उठता है कि इसके लिए कौन लोग जिम्मेदार हैं। जाहिर है कि इसके जिम्मेदार दो कलिलतम पर्यवेक्षी अधिकारी हैं, अर्थात् आवारमैन तथा सिरदार। यह निष्पत्र करने की जिम्मेदारी इनकी थी कि खान में स्थितियां काम-गारों के लिए काम करने की वृद्धि से सुरक्षित थी। अगर वे इसके लिए जिम्मेदार नहीं थे तो भी, क्लूटियों के चाहे जो भी कारण रहे हों, सोगों का बहाने से हटाने तथा उस क्षेत्र को प्रेर रखने की जिम्मेदारी उनकी थी। इस सामले में न तो आवारमैन ने शीर्षीन नहीं किया। वे यह तर्क नहीं दे सकते कि ऐसा उत्तौलने प्रबंधकर्ग द्वारा दिखित किए जाने के दूर से नहीं किया। वर्षों से इस प्रकार दंडित किए जाने का कोई

मामला जानकारी में नहीं है। अतः श्रोतरमैन तथा सिरदार द्वारा कार्रवाई न किए जाने का कोई बहाना नहीं हो सकता। इसलिए यदि छत गिरना अपने प्राप्त में इसके लिए जिम्मेदार नहीं है तो इन मौतों तथा खोटों की प्रत्यक्ष जिम्मेदारी निश्चित रूप से श्रोतरमैन तथा सिरदार भी है।

6.5.2 प्रबंधक वर्ग द्वारा विभागीय तौर पर इन दो व्यक्तिके विरुद्ध पहले ही कार्रवाई की जा चुकी है और उन्हें सेवा से बरखास्त कर दिया गया है। प्रबंधक वर्ग की यह कार्रवाई ठीक थी, यद्यपि जैसा कि मैं पहले बता चुका हूँ, भा०को०को०निं० जैसे संगठन के लिए यह बात प्रतिष्ठापूण् तथा और अधिक योग्यता ही यह न्यायालय के सामने यह तथ्य वे स्वयं प्रकट कर देते।

6.5.3 अधिकारीवर्ग कम में अगला स्थान सहायक प्रबंधक का है। साक्ष में कहा गया है कि दुर्घटना होने के 24 घंटे पहले से कुछ ही समय बाद सुभूत प्रबंधक के साथ उसने खान का निरीक्षण किया था। उसका व्यापार इस बात की ओर गया था कि काठवंदी अपयोगि है तथा विनियमों की अपेक्षा के अनुसार एक बंटन नहीं लगा था। उसे लटकती हुई गोफों के बारे में भी जानकारी होनी चाहिए थी, जो खते का कारण बनी। इसलिए उसे इसके बारे में सतर्क रहना चाहिए था खासकर तब जब कि प्रथम पारी के अन्त में उसे यह बताया गया कि उस जंकशन पर काँग खड़ा नहीं किया गया है। उसने अपना कर्तव्य नहीं निभाया और प्रबंधकवर्ग का ध्यान भी इस ओर गया। उसके विरुद्ध अनुसासनिक कार्रवाहियों की गई और मेरी राय में सम्मान अधिकारी को ठीक ही बिधि किया गया।

6.5.4 इस पदानुक्रम में अगला अधिकारी कोयला खान प्रबंधक है। साथ्य से स्पष्ट है कि 8 अगस्त को सबैरे वह सहायक प्रबंधक के गाथ गया, यद्यपि एक फाइल में एक स्लिप पर उसके निरीक्षण की रिपोर्ट से यह शंका होती है कि करा वास्तव में वह निरीक्षण के लिए गया, या यदि वह गया भी तो क्या उसका निरीक्षण सरसरी नहीं था। फिर, भी क्या वह खानों का सम्पूर्ण निरीक्षण करने में असफल नहीं रहा। इसके लिए मैंने उसे मुश्यतः जिम्मेदार ठहराया है। केस्टुराइ कोयला खान प्रबंधक के प्रभार में काफी दूर दूर तक बहुत सी खाने हैं और व्यावहारिक रूप से इन सभी खानों का नियमित निरीक्षण कर पाना उसके लिए अत्यंत नहीं तो कठिन अवश्य है। दूसरी ओर, इस स्तर के अधिकारी का कर्तव्य यह सुनिश्चित करना है कि एक अच्छी रिपोर्ट पढ़ति हो जिससे उसे इस बात की जानकारी रहे कि उस के प्रभार की खानों में क्या हो रहा है। उसका यह भी कर्तव्य है कि वह इन रिपोर्टों की संवीक्षा करे, आवश्यक आदेश दे तथा आवश्यकता हो तो कि उसके मात्रातः उसके आवेदनों का पालन करते हैं। इसे मैं प्रबंधक का मुख्य काम समझता हूँ। और इसका पालन करने में प्रबंधक, श्री जे०पी० गिल, पूर्णतः असफल रहे हैं जिसके कारणों का उल्लेख मैं आगे करूँ।

6.5.5 निरीक्षणों के बारे में प्रबंधक की रिपोर्ट भी केवल असम्बद्ध ही नहीं है, बल्कि उसका पृष्ठांकन भी नहीं हुआ है जबकि विनियम में घोषित यह है कि उसकी निरीक्षण रिपोर्ट जिल्डबंद तथा पृष्ठांकित पुस्तक में रिकार्ड होती चाहिए।

6.5.6 सहायक प्रबंधक की रिपोर्ट अपेक्षाकृत अच्छी तरह से रिकार्ड की गई है और अपेक्षित जिल्डबंद तथा पृष्ठांकित पुस्तक में लिखी गई है किन्तु इन रिपोर्टों में से अधिकांश पर प्रबंधक के यथोपेक्षित प्रतिहस्ताक्षर नहीं हुए हैं। न्यायालय के गामने पेश होने पर प्रबंधक से जब यह प्रश्न किया गया तो उन्होंने बताया “कभी मैं प्रतिहस्ताक्षर करता हूँ, कभी नहीं करता।” आगे पूछ जाने पर कि अधिकांश भामलों में रिपोर्टों पर उनके हस्ताक्षर नहीं हैं, तो क्या उन्हें अपने कर्तव्य के प्रति लापरवाह समझा जाए। उसर में उन्होंने स्वीकार किया कि यह उनकी लापरवाही थी। वास्तव में यही दृष्टि है। इस न्यायालय के समक्ष प्रश्नी 8 सहायक प्रबंधक की 16-7-75 से दुर्घटना के दिन, अर्थात् 8-8-75 तक की डायरी है। इन रिपोर्टों में से एक पर भी प्रबंधक के प्रतिहस्ताक्षर नहीं है। इसलिए प्रबंधक को और लापरवाही के आरोप से मुक्त नहीं किया जा सकता।

6.5.7 श्रोतरमैन की रिपोर्ट के बारे में कुछ विविध खाते सामने आई हैं। श्रोतरमैन की जायरी पेश की गई जो प्रदर्श के रूप में प्रस्तुत है (प्रदर्श 4)। इस डायरी में “अन्य जिल्डबंद पुस्तक पर” रिपोर्ट दिए जाने के संदर्भ हैं। इस “अन्य जिल्डबंद पुस्तक” के बारे में पूछे जाने पर प्रबंधक वर्ग ने कहा कि उन्हें इसकी जानकारी नहीं है। किन्तु जानकारी नहीं होना संतोषजनक ठंग से यह प्रकट नहीं करता कि श्रोतरमैन की रिपोर्ट, जो उसके उच्च अधिकारियों द्वारा देखी जानी चाहिए थी, में बार बार उल्लिखित होने वाले “अन्य जिल्डबंद पुस्तक” के संदर्भ बिना देखे कैसे रह गए। इस पर भी दुर्भाग्यवश श्रोतरमैन की जायरी में किसी उच्च अधिकारी के प्रतिहस्ताक्षर नहीं हैं और सहायक प्रबंधक ने कहा है कि उन्होंने उसकी कोई रिपोर्ट नहीं देखी है।

6.5.8 “अन्य जिल्डबंद पुस्तक” के बारे में सहायक प्रबंधक ने बताया कि उसने भी एक प्रश्न जिल्डबंद पुस्तक में प्रत्यनी कुछ अभ्युक्तियाँ रिकार्ड की हैं। श्रोतरमैन तथा सहायक प्रबंधक की इन जिल्डबंद पुस्तकों का क्या हुआ, यह एक रहस्य या और अब भी रहस्य है। सहायक प्रबंधक ने निश्चय-पूर्वक कहा है कि इन जिल्डबंद पुस्तकों को खान सुरक्षा महानिदेशालय के अधिकारी, श्री महाजन, ने जब्त कर लिया था। यह भी कहा गया कि सहायक प्रबंधक के कार्यालय से इन पुस्तकों को जड़ा करके श्री महाजन प्रबंधक के कार्यालय में ले गए और इसके बावजूद इस्तावेज की सूची तैयार की। ऐंजेट ने जब्त इस्तावेज की इस सूची को सही बताया है किन्तु श्रोतरमैन या सहायक प्रबंधक द्वारा रखी जाने वाली तथाकथित जिल्डबंद पुस्तकों का इसमें कोई उल्लेख नहीं है।

6.5.9 ऐसी परिस्थितियों में यह कहना कठिन है कि ये दो अन्य जिल्डबंद पुस्तक रखी भी जाती थीं या नहीं। यदि ये पुस्तकें रखी जाती थीं तो भी प्रबंधक के लिए यह श्रेय की बात नहीं है। खान विनियम में इस प्रकार की प्रश्न जिल्डबंद पुस्तकें रखी नहीं जाती चाहिए। अभी भी ऐसी अप्राधिकृत रिपोर्ट पुस्तकों को रखे जाने की बात से यह आशका होती है कि जिन कानूनी पुस्तकों का निरीक्षण हो सकता है उनमें ऐसी खाते लिखने से बनने के लिए “अमुक्तिधात्री तथ्य” इन पुस्तकों में रिकार्ड किए जाने हैं। दूसरी ओर यदि ऐसी जिल्डबंद पुस्तकें नहीं रखी जातीं तो प्रबंधक को इसका स्पष्टीकरण देना होगा कि श्रोतरमैन की उन रिपोर्टों में “जिल्डबंद पुस्तक” का आर बार उल्लेख करने की अनुमति उन्होंने क्यों श्री जिन रिपोर्टों को नियमित रूप से देखना तथा उन पर प्रतिहस्ताक्षर करना उनसे ग्रापेक्षित है।

6.5.10 यदि विनाश खातों में कहा जाए तो इस कोयला खान में रिपोर्ट पढ़ति अवधवस्थित थी और निविल्ड प्रयोजन के लिए उसका कभी उपयोग नहीं किया गया। अतः स्वाभाविक है कि प्रबंधक अपनी खानों में ही रही घटनाओं के सम्पर्क में नहीं रह सका। ऐसी स्थिति में वह अपने पद की जिम्मेदारियों निमाने में असफल रहा, और इस तथ्य के संबंध में उचित विचार किया जाना चाहिए।

6.5.11 खान ऐंजेट, श्री भार० एम० गिल, को न्याय के सामने सञ्चित होना पड़ा। सामान्यतः उनका धैर्य भी नहीं जुका प्रतीत होता था और वे लगभग समय पूरा कर रहे थे। यद्यपि वे कानूनी ऐंजेट हैं, किन्तु खानों का निरीक्षण करावित ही करते ही और अपने प्रबंधकों के साथ समन्वय बैठकें करके ही संतुष्ट हो जाते हैं। जैसा कि पहले बताया है, यह मच है कि उन्हें कानूनी जिम्मेदारियों के कारण अधिकार नहीं चिपाया गया है, और यहाँ तक कि खान अधिनियम तथा विनियमों की अपेक्षाओं से संबंधित उनके सुझावों को भी उपक्रमीय प्रबंधक द्वारा नामंजूर किया जा सकता है। श्री गिल ने ऐसी स्थिति को बड़ी शांतिपूर्वक सहृदय किया और इसका विरोध नहीं किया। उनके प्रति सहानुभूति महसूस होती है, लेकिन इसमें इकार किया जा सकता कि निश्चय ही उन्होंने सोची गई जिम्मेदारियों के अनुरूप काम नहीं किया।

6.5.12 उपक्षेत्रीय प्रबंधक, श्री पी० के० सिन्हा, की जिम्मेदारी प्रबंधक या ऐंजेट से निश्चय ही कम है। फिर भी, व्यवहार में वह

प्रबंधक का आमने अधिकारी था, और उसे कोयला खान के कामों से परिचित होना चाहिए था। विषेष रूप में उन्हें रिपोर्ट पढ़ति और उसकी कमियों की जानकारी होनी चाहिए थी। जैसा साध्य से प्रकट हुआ है, विशेषकर हस्का कारण यह है कि कानूनी आमलों में भी उसे एजेंट पर नियोजितिकार प्राप्त था और इसलिए खान अधिनियम की धारा 2(1)(ग) में भी गई परिभाषा के अनुसार उसे "शास्त्रिक" एजेंट समझा जाना चाहिए।

6.5.13 ऊपों-ज्यों कोई व्यक्ति उच्च अधिकारी होता जाता है उसकी जिम्मेदारी बंटती जाती है। इसलिए, भेत्रीय महाप्रबंधक, श्री आर० जे० सिन्हा, को प्रत्यक्ष रूप से उत्तरवायी नहीं ठहराया जा सकता। फिर भी, न्यायालय के सामने साक्ष्य के रूप में उन्होंने जो बयान तिए उनके संबंध विरोधी टिप्पणी दिए वर्ग नहीं रख सकता। उनके कुछ बयान पहले भी उद्दूत किए गए हैं। उदाहरणार्थ, उनका यह विचार उल्लिखित किया गया है कि मध्यपि यह कानून का उल्लंघन था तथापि कुछ परिस्थितियों में संगठन ने सुरक्षा अधिकारी को असंबंध काम सौंपे जाने की अनुमति दी और उनका यह बयान भी उद्धृत किया गया है कि प्रबंधकों को सुरक्षा अधिकारियों को उत्पादन कार्य पर लगाने का अविवित रूप में, प्राधिकार प्राप्त है। खा० सु० महा० को भी गई दुर्घटना की सूचना के संबंध में उन्होंने एक आवृद्ध स्थिति का समर्थन करने की कोशिश की, और जैसा कि मैंने पहले उद्घृत किया है, उन्होंने कहा कि कानूनी उपबंधों के विपरीत होने के बाबजूद खा० सु० महा०नि० को मूर्छना केवल तभी दी जानी चाहिए जबकि प्रबंधक स्वयं इस बात से संतुष्ट हो जाय कि उसे प्राप्त दुर्घटना की रिपोर्ट सही है। उनके साक्ष्य वा समसे असंतोषजनक भाग वह था जिसमें प्रसेतर श्री बरपन ने विनियम 41(4)(2) का हवाला देते हुए कहा कि खानों के भेत्रीय निरीक्षक को यह सूचना दी जानी चाहिए थी कि प्रबंधक ने सुरक्षा अधिकारी को इस विनियम में उल्लिखित दूर्घटी से दूर भी गई दूर्घटी सौंपी है। भेत्रीय महाप्रबंधक ने उत्तर दिया कि उन्हें इस विनियम का पूरी तरह से जान नहीं है।

6.5.14 आगर महाप्रबंधक अपने संगठन को बचाने के लिए कमज़ोर मामले का प्रतिवाद करने की कोशिश कर रहा है तो सच्चाई के प्रति आधार की भावना के लिए नहीं तो संगठन के प्रति उनकी निष्ठा की अवध्य प्रशंसा करनी होती। दूसरी ओर, आगर उनका तात्पर्य वही है जो कुछ उन्होंने कहा है तो उन्हें महाप्रबंधक की जिम्मेदारियों संभालने के लिए योग्य व्यक्ति नहीं समझा जाना चाहिए।

6.5.15 आशा की जाती है कि इस दुर्घटना की जांच से केस्ट्रुक्यूड कोयला खान का जो वित्र सामने आया है वह सामान्य भा०को०को०लि० के अधीन अन्य कोयला खानों के विषय में सही नहीं है। लेकिन मैं यह टीका टिप्पणी किए बिना नहीं रख सकता कि अधिकारी वर्ग के अनेक स्तरों के अधिकारियों द्वारा बताई गई स्थिति अव्यवस्था और अवधारणा का घटिया चित्र प्रस्तुत करती है। मैंने इस मामले पर वास्तव में और पूर्णतः सुरक्षा की धृष्टि से विचार किया है और इसलिए मैं उत्पादन और लागत और लागत पर जोर दिया गया और कुछ चिन्ता प्रकट की गई और कुछ पक्षोंने यह सुनाव दिया कि सुरक्षा के महत्व की अपेक्षा संगठन के लिए उत्पादन और लागत का ज्यादा महत्व है। मैं नहीं कह सकता कि यह सही है या नहीं, लेकिन यह सही है और अपेक्षित भी है कि एक ओर तो उत्पादन और लागत और दूसरी ओर सुरक्षा और संरक्षण के बीच कोई मूल-भूत विवाद नहीं होना चाहिए। मैं सभी समान रूप से महत्वपूर्ण हैं और आवश्यकता इस बात की है कि ऐसी नीति सेयार की जाये जिसमें इन चारों तत्वों को उचित महत्व दिया जा सके।

VII.—कोयला-खान विनियम और उनका उल्लंघन

7.1.1 पहले किसी भाग में मैं जिन निष्कर्षों पर पहुंचा हूं उनमें से एक यह है कि छन का कारगर ढंग से परीक्षण करने के लिए इस खान

में कोई उपयुक्त बन्टन नहीं था। यह स्पष्ट है कि वहाँ एक फटा-पास-रहित वांस का पोल था लेकिन यह स्क्रीकार किया गया कि वह छन के परीक्षण के लिए उपयुक्त नहीं था। इसलिए न्यायालय के गमने साथ्य यह था कि एक लोहे की छड़ का इस्तेमाल किया गया था।

7.1.2 विनियम 44(3)(ख) में व्यवस्था है कि "एक उपयुक्त बन्टन या पोल होना चाहिए जिससे फर्ण पर खड़े होकर छत के सभी भागों का कारगर ढंग से परीक्षण किया जा सके।" परन्तु खान में इस तरह का बन्टन या पोल नहीं था। यह विनियम का उल्लंघन है, जिसके लिए कोयला-खान-प्रशासन दोषी है।

7.1.3 उपर्युक्त जांच-परिणाम यथावत् है, तो भी यह उल्लेख किया जाना ज़रूरी है कि विनियम 144 के साथ पठित उपर्युक्त विनियम इस भासले में सहायक नहीं है। विनियम 44(3)(ख) (i) यह कहता है कि "सिवाय उस झेत्र के जिसमें विनियम 144 लागू होता हो, बन्टन के एक सिरे पर सोहे का शाम लगा होना चाहिए।" दूसरी ओर, विनियम 144 का वर्तमान रूप सभी "भूमिगत" खानों पर बिना किसी अपवाद के लागू होता है इन दोनों विनियमों को एक साथ पहने से अर्थ यह होता कि विसी भूमिगत खान में किसी भी बन्टन या बल्ली पर लोहे का शाम नहीं लगा होगा। और किंवदंति खानों में स्पष्टतः बंटनों की जरूरत नहीं होती, फिर भी समग्रतः स्थिति यह है कि किसी बंटन में लोहे का शाम नहीं लग सकता।

7.1.4 इसलिए खान में उपयुक्त बन्टन या बल्ली लोहे के शाम-बिना होनी चाहिए। बुद्धिसंगत यह है कि उन्हें इसमें कोई और धातु, जैसे पीतल का शाम लगाना चाहिए लेकिन लोहे की छड़ का इस्तेमाल नहीं करना चाहिए था। इस और भी व्यान दिनाना आवश्यक है कि इन दो विनियमों से यह मार्गदर्शन नहीं मिलता जो खानों को दिया जाना उपेक्षित है और इसलिए उनमें मसूनित संशोधन किया जाना चाहिए।

7-2-1 खा० सु० महा०नी० की ओर से यह तर्क दिया गया कि विनियम 102 और 176 का उल्लंघन किया गया है। इन दो विनियमों की अव्यावली बिल्कुल सामान्य है और इनमें यह अपेक्षित है कि किसी भी खेत या स्थान में कामगारों को काम दिए जाने से पहले उसे कार्यचालन के लिए सुरक्षित बनाया जाना चाहिए। मैंने पहले ही अपना निष्कर्ष दिया है कि या तो किसी लोहे की छड़ से छत का ठीक ढंग से परीक्षण ही नहीं किया गया और आगर इस प्रकार का कोई परीक्षण किया भी गया तो इमिग साउण्ड की उंचाई की गई। सुम्पवस्थित काठबंदी नियमों के अनुसार पर्याप्त काठबंदी न होना एक बुसरा कारण था जिससे वह स्थान कामगारों के लिए असुरक्षित हो गया। इन कारणों से यह कहा जा सकता है कि कामगारों के लिए इस स्थान को मृगशित बनाने के लिए पर्याप्त कदम नहीं उठाये गए। मैं इस सामान्य तर्क से सहमत नहीं हूं क्योंकि पहले संस्तर पृथकरण होता चाहिए था और थाद में छन गिरी, यद्यः इसमें वह स्थान प्रत्यक्षतः असुरक्षित हो गया और इसलिए वहाँ काम करने की अनुमति नहीं दी जानी चाहिए थी। थाद की किसी घटना पर आधारित ऐसा तर्क दुर्घटना के संगमग प्रत्येक भासले में दिया जा सकता है। इसका प्रमाण है कि विस्फोट किए जाने के बाद कोयला खान के अंतर्गत (फेस) का ड्रेसिंग कर दिया गया और न तो परीक्षा और न प्रति परीक्षा में इस खान को पुष्ट करने के लिए कोई व्यान दिया गया है कि यह ड्रेसिंग लापरवाही या बेतरीब ढंग से की गई। इसलिए मैं इस निष्कर्ष पर पहुंचा हूं कि विनियम 102 और 176 का उल्लंघन किया गया हालांकि यह उल्लंघन उन कारणों से नहीं हुआ जो खा० सु० म० नि�० की ओर से दिए गए हैं।

विनियम 108 :

7.3.1 मेरी राय में दुर्घटना का महत्वपूर्ण कारण विनियम 108 का उल्लंघन है। इस विनियम में सुम्पवस्थित काठबंदी नियम तैयार करने की व्यवस्था है। इसमें यथापेक्षित, प्रबन्धकवर्ग ने ऐसे नियम तैयार किए थे और खान सुरक्षा के संयुक्त निदेशक (स० नि�० खा० सु०) ने राष्ट्रीयकरण में पूर्व यानी 29-11-1969 को इनका अनुमोदन कर दिया था।

राष्ट्रीयकरण के बाद न तो प्रबन्धकवर्ग ने किसी परिवर्तन के लिए सुनाम दिया और न ही खान सुरक्षा महानिदेशालय ने कोई परिवर्तन किए और इसलिए पुराने सुध्यवस्थित काठबन्दी नियम लागू रहे।

7.3.2 इस विनियम का उल्लंघन उसके उपचारण 4 के संबंध में हुआ। उपचारण 4 इस प्रकार है:—

“प्रबन्धक और पर्यवेक्षी पदाधिकारी सुध्यवस्थित काठबन्दी नियमों के उपचारणों के कारण हाँ से अनुमति न के लिए जिम्मेदार होंगे और किसी खान या खान के किसी भाग में इनका उल्लंघन होने पर काम नहीं कराया जाएगा।

मैंने पहले ही निष्कर्ष दिया है कि सुध्यवस्थित काठबन्दी नियमों के कार्यान्वयन में वही कमियां रहीं और यह एक प्रमुख कारण था कि जिससे छत एक साथ गिरी और यह दुखद घटना हुई।

विनियम 41 और 41 क:

7.4.1 विनियम 41 (6) में व्यवस्था है कि “प्रबन्धक तैयार किए जाने वाले प्रपेक्षित सभी रिपोर्टें, रजिस्टरों और अन्य रिकार्ड की जांच करेगा। और उन पर प्रतिहस्ताक्षर करेगा और अपने हस्ताक्षर के साथ तारीख डालेगा। लेकिन वह लिखित आवेदा द्वारा, सिवाय उन मामलों के जिनमें किसी रिपोर्ट या रजिस्टर पर किसी विशेष उपचारण द्वारा प्रबन्धक द्वारा प्रति हस्ताक्षर किया जाना अपेक्षित हो, यह इयूटी अवर प्रबन्धक या सहायक प्रबन्धक को सौंप सकता है।”

7.4.2 मैंने पहले ही इस बात का उल्लेख किया है कि न्यायालय के समक्ष पेश की गई सहायक प्रबन्धक और ओवरमैन की रिपोर्टों पर प्रबन्धक के प्रति हस्ताक्षर नहीं हैं। प्रबन्धक ने अपने व्याप में बताया कि उन्होंने ओवरमैन की रिपोर्ट पर प्रतिहस्ताक्षर करने की शक्ति सहायक प्रबन्धक को सौंप दी थी लेकिन यह स्वीकार किया कि यह प्रत्यायोजन लिखित रूप में नहीं किया था। यदि ऐसा भौतिक प्रत्यायोजन किया भी गया था, जो कि मुझे संदिग्ध मालूम होता है, तो सहायक प्रबन्धक ने भी ओवरमैन की रिपोर्ट पर हस्ताक्षर नहीं किये। फिर भी प्रबन्धक इस प्राधिकार के लिखित में न सौंपे जाने के कारण इस विनियम के उल्लंघन के लिए दोषी है। यह सहायक प्रबन्धक की उस रिपोर्ट पर भी प्रतिहस्ताक्षर न करने के लिए दोषी है जिसके विषय में कोई प्रत्यायोजन नहीं हो सकता।

7.5.1 एक और भी गंभीर उल्लंघन विनियम 41 का उल्लंघन है जिसमें सुरक्षा प्रधिकारी की इयूटियों की व्यवस्था है। इस विनियम के खंड 2 में जो व्यवस्था है वह इस प्रकार है:—

“यदि प्रबन्धक सुरक्षा-प्रधिकारी को उपर्युक्त उल्लिखित इयूटियों से इतर कोई इयूटी सौंपता है तो ऐसी इयूटी सौंपे जाने के तीन दिन के भीतर श्रेक्षीय निरीक्षक को उसकी लिखित में सूचना भेजी जाएगी।” स्पष्टः यह आत साक्ष में भौजूक है और वास्तव में प्रबन्धकवर्ग ने यह स्वीकार किया है कि इस मामले में सुरक्षा प्रधिकारी श्री ओ० कुमार को 14वीं परत में उत्पादन इयूटी दी गई थी। यह भी स्वीकार किया गया है कि खान सुरक्षा विभाग को इस अतिरिक्त इयूटी की कोई लिखित सूचना नहीं दी गई थी।

7.5.2 यह इस उल्लंघन को गंभीर मानता हूँ क्योंकि सुरक्षा-प्रधिकारी और प्रबन्धकवर्ग ने स्वयं बताया है कि सुरक्षा-प्रधिकारी के रूप में उसकी इयूटियों की पूर्णतः उपेक्षा नहीं की गई। लेकिन यह विलुप्त स्पष्ट है कि ढंगवां कफकों के मुहानों पर कुछ संभवतः कुछ सुरक्षा संबंधी बातचीत और शायद कुछ सुरक्षा संबंधी बैठकें करने के अलावा उन्होंने सुरक्षा-प्रधिकारी के रूप में अपना अन्य कोई काम नहीं किया। अगर वे ऐसा करते तो सुध्यवस्थित काठबन्दी नियम के अंतर्गत सुध्यवस्थित काठबन्दी की कमी की ओर उनका ध्यान अवश्य जाता और वे उच्च प्राधिकारियों को उसकी रिपोर्ट देते। यहाँ तक कि उपर्युक्त बन्टन या पोल के न होने की ओर भी उनका ध्यान स्वाभाविक रूप से जाता और वे इसकी रिपोर्ट करते।

विनियम 27 और 28:

7.6.1 विनियम 27 में यह व्यवस्था है कि कुछ विशिष्ट अधिकारी, जिनमें से एक का विस्फोटकर्ता के रूप में उल्लेख किया गया है, को तब तक नियोजित नहीं किया जाना चाहिए जब तक कि “क्षेत्रीय निरीक्षक ने उसके प्रमाण-पत्र पर यह पृष्ठांकन न किया हो कि उसके धारण की मुख्य निरीक्षक द्वारा नियुक्त प्रहर्ता-प्राप्त चिकित्सक ने उसके बहरेपन, खराब आखेर या अन्य कोई मानसिक या शारीरिक अशक्तता से मुक्त होने के बारे में पिछले पांच वर्षों के दौरान जांच की है और प्रमाण-पत्र दिया है कि उन्हें उपर्युक्त कोई रोग नहीं है। इनमें से किसी कारण से उसके कक्षता से अपनी इयूटी करने में आधा पहले की ओर संभावना नहीं है।” न्यायालय में प्रस्तुत किए गए विस्फोटकर्ता के प्रमाण-पत्र (प्रदर्श 23) से पता चलता है कि पिछली बार 13-7-60 को उसकी डाक्टरी जांच हुई थी।

7.6.2 विनियम 28 में इसके अतिरिक्त यह भी व्यवस्था है कि कोई भी विस्फोटकर्ता किसी खान में “60 वर्ष की आयु पूरी होने पर तब तक विस्फोटकर्ता का कार्य नहीं कर सकता और अम्य किसी विशिष्ट पद पर नहीं रह सकता जब तक कि उसने इस अधिनियम और इसके अन्तर्गत बनाये गए इन विनियमों और आदेशों में उसके लिए निर्धारित इयूटियों करने में स्वस्य प्रमाणित किये जाने का डाक्टरी प्रमाण-पत्र पिछले एक वर्ष के भीतर प्राप्त न कर लिया हो।” इस मामले में विस्फोटकर्ता के प्रमाण-पत्र से यह पता चलता है कि दुर्घटना के समय उसकी आयु 69 वर्ष से अधिक थी लेकिन ऐसा लगता है कि इस विनियम के अधीन उसकी डाक्टरी जांच नहीं हुई।

7.6.3 इस संबंध में विनियम 41(4) में प्रबन्धक की जिम्मेदारी का उल्लेख है। इस विनियम के अधीन उसे केवल “सभान” व्यक्तियों को इयूटी सौंपने की अनुमति है। इस विनियम के प्राण्य के अन्तर्गत ऐसा विस्फोटकर्ता सक्षम व्यक्ति नहीं माना जा सकता जिसके पास वैध प्रमाण-पत्र न हो।

7.7.1 नियोजन रजिस्टर, जो कि एक सांविधिक रजिस्टर है, न्यायालय में (प्रदर्श 25) पेश किया गया। यह महीं हाँ से नहीं रखा गया है। बहुत से मामलों में इस रजिस्टर में कमेन्जारियों की आयु नहीं दिखाई गयी है। यह समस्ता कठिन है कि इस प्रत्यावर्भक सूचना के न होने पर कोई भी नियन्त्रण नियम कैसे लागू किया जा सकता है या एक नियित आयु से अधिक के व्यक्तियों की विशेष डाक्टरी जांच की जिम्मेदारी कैसे नियाया जा सकता है। मीजूबा मामले में विस्फोटकर्ता की आयु का हिसाब तीस साल से भी बहुत पहले उसको जारी किए गये मूल प्रमाण-पत्र के आधार पर लगाना पड़ा।

8. सिफारिशें

8.1.1 इस रिपोर्ट में केस्ट्रुरांग कोयला खान की जिस दुर्घटना की जांच का विवरण है वह जीतपुर कोयला खान दुर्घटना से मूलतः अलग है जिसकी जांच करने का अवगत मुझे 1973 में मिला था। यह दुर्घटना छत गिरने से हुई जब कि पिछली दुर्घटना यानी जीतपुर दुर्घटना गैसीय खान में विस्फोट के फलस्वरूप हुई जिसमें संभातन पंचे को अनुचित रूप से काफी समय तक के लिए बंद कर दिया गया था। और तब भी, सम्भवतः यह कोई आधिकारी की खात नहीं है कि तास्कालिक कारणों के अलावा जो कि अनिवार्यतः दोनों मामलों में अलग-अलग हैं, दोनों मामलों में सुरक्षा के विषय में उपेक्षा वा मामान्य वातावरण और सुरक्षा के प्रति सावधानी का अभाव है। यह कहानी वही छूटे और विल्सी के बीच दोड़ वाली है यानी यह दोड़ एक और तो खान सुरक्षा विभाग के पुलिस मैनों और प्रासीक्यूटरों की भूमिका में नियंत्रक प्राधिकारी के रूप में कार्य करने वालों और दूसरी और सुरक्षा को बढ़ावा देने के लिए अनुसुक कोयला खान प्रबन्धकवर्ग के बीच चल रही है जो प्रभियोजन से बचने के लिए केवल दिलाकोटी सौर पर कानून का पालन करते प्रतीत होते हैं लेकिन उनमें सुरक्षा-बोध की निष्पत्ति ही कमी है।

8.1.2 मुक्त यह जानकारी नहीं है कि सरकार ने जीतपुर रिपोर्ट में मई, 1973 में भेरे द्वारा की गई सिफारिशों पर विचार किया है या नहीं और यदि विचार किया है तो उन्हें किस हृदय तक स्थीकार किया है। इस साक्ष्य के न होने पर कि यथा ये सभी या इन सिफारिशों में से किसी एक सिफारिश पर अमल किया गया है और गिर्ले उपचार में यथा उत्स्थिति इस तथ्य को ब्यान में रखकर कि इस मामले में मिलने वाली सामान्य परिस्थितियों और अवस्थाएं उन परिस्थितियों और अवस्थाओं से भिन्न नहीं हैं जो भेरे सामले जीतपुर मामले में आई थी, मैं अधिक अनुभव के आधार पर उचित समझे जाने वाले संशोधनों-सहित, पहले की गई सिफारिशों में से कुछ सिफारिशों को दोहराने पर भजबूर हैं।

8.2.1 मैंने इस रिपोर्ट में पहले उल्लेख किया है कि प्रबन्धकर्त्ता का रखेंगा ज्ञान विनियमों के उल्लंघन या खा० सु० महांनि० द्वारा निर्दिष्ट को सुधारे न गए उल्लंघनों के संबंध में संभावित आलोचना के विश्वद्व प्रतिवाद का रहा है। इस प्रतिवाद को सिद्ध नहीं किया गया और इन विनियमों का बास्तव में कहीं तरह से उल्लंघन किया गया, यह बात इस रिपोर्ट के 7वें भाग में बताई गई है। इस भाग में मैं उल्लंघनों की चर्चा नहीं अल्प विवादस्पद रखिये की चर्चा करना चाहता हूँ। इस रखिये का आधार यह धारणा है कि सुरक्षा संबंधी मामलों में पूरी समझदारी ब्यान विनियमों में अन्तर्निहित है और इसलिए इस संबंध में सिवाय उनका पालन किए जाने के भीतर आगे कुछ किया जाना प्रयोक्तित नहीं है और इन विनियमों के उल्लंघनों को बताने का काम पूर्णतः ब्यान सुरक्षा विभाग का है। ये धारणाएं न केवल गमत और उत्तरानाक ही हैं बल्कि कोपला ज्ञान प्रबन्धकर्त्ता के वृष्टिकोण से निवेदात्मक हैं। यह स्पष्टतः बता दिया जाना चाहिए कि ज्ञानों में सुरक्षा की प्रमुख जिम्मेदारी संबंधित प्रबन्धकर्त्ता की होती है। दुर्घटना होने पर और इसके बाव खा० सु० म० नि० द्वारा कोई जाच या न्यायिक जाच होने पर उस तरफ को, कि खा० सु० म० नि० के निरेशों का कोई गंभीर उल्लंघन हुआ है या कोई विशेष पद्धति खा० सु० म० नि० के अनुमोदन से अपनाई गई है, सफाई के रूप में पर्याप्त नहीं माना जाना चाहिए। यह प्रमाणित करना प्रबन्धकर्त्ता का काम होता चाहिए कि सभी संबंध सुरक्षात्मक उत्तराय, आहे खा० सु० म० नि० द्वारा ये अपेक्षित थे या नहीं, किए गए थे और अपनायी गई पद्धतियां अपने रुपों के आधार पर न्यायासंगत थीं। मेरा सुझाव है कि खाम-अधिनियम में यह उपबंध शामिल किया जाना चाहिए।

8.3.1 ज्ञान सुरक्षा विभाग की भूमिका के संबंध में एक महत्वपूर्ण प्रण उठता है। इस विभाग के पास कुछ विनियंत्रण और दंड संबंध शक्तियों रहनी चाहिए और जीसा कि इस समय है, विभाग को कुछ पद्धतियों का निषेध करने या ज्ञानों या उसके खण्डों को बन्द करने और गंभीर मामलों में अभियोजन का प्राधिकार होना चाहिए। इन शक्तियों का प्रयोग यदा-कदा हुआ चाहिए और विशेषतः तब जब कि अन्य उपाय असफल हो जाएं। दूसरी ओर विभाग द्वारा आजकल प्रयोग में लाई जाने वाली कुछ शक्तियों की उपयोगिता सन्देहास्पद है। मैं उत्पादन की विशिष्ट पद्धतियों के सम्बन्ध में कुछ परिस्थितियों में छूट दिए जाने या अनुमोदन किए जाने की शक्तियों का हताला देना चाहता हूँ। जीतपुर रिपोर्ट (देखें पैरा 9.1.7) में मैंने कहा था:—

“सामान्यतः कोई पद्धति इसलिए खतरनाक नहीं हो जाती कि खा० सु० महा० नि० ने इसे अनुमोदित किया है। यह निर्णय कि विशेष पद्धति अपनाई जानी चाहिए या नहीं, यथावयक, खा० सु० म० नि० की सलाह से उत्पादन प्राधिकारी पर छोड़ा जाना चाहिए। परस्त यह स्पष्ट रूप से निर्दिष्ट किया जाना चाहिए कि इस पद्धति को अपनाने की जिम्मेदारी उत्पादन प्राधिकारी की हीनी।”

इस बात को दोहराते हुए, मैं यह और कहना चाहता हूँ कि ऐसे मामलों में खा० सु० म० नि० का अनुमोदन प्राप्त करने की प्रक्रिया से केवल उन व्यक्तियों में यानी अनुमोदित तरीके अपनाने वाले प्रबन्धकर्त्ता में आत्म संसोच की भावना पैदा होती है। इससे ये यह महसूस करते हैं कि क्योंकि यह तरीका

खा० सु० म० नि० ने अनुमोदित किया है इसलिए उसके किसी प्रतिकूल परिणाम की जिम्मेदारी उस समय तक विभाग पर ढाली जा सकती है जब तक कि वे यह सिद्ध करने में समर्थ हैं कि उन्होंने अनुमोदित तरीके का उल्लंघन नहीं किया है।

8.3.2 सरकार द्वारा इस मिफारिण पर विचार किए जाने के लिए मैं इस सिफारिश पर फिर जोर देना चाहता हूँ। यदि वे सिद्धान्तः सहमत हो जाएं तो आवश्यक परियोग्यों के लिए ज्ञान विनियमावली की विस्तार से समीक्षा करनी होगी। आजापक शक्तियों के आरे मैं भेरा जो यह सुझाव है कि खा० सु० म० नि० को इन शक्तियों का प्रयोग करते रहना चाहिए, उसके सम्बन्ध में भी मैं एक और सिफारिण करना चाहता हूँ। भेरा यह सुझाव है कि इन आजापक शक्तियों का प्रयोग करते समय, खा० सु० म० नि० को केवल इस पर विचार ही नहीं करना चाहिए बल्कि लिखित में रिकार्ड करना चाहिए कि उन्होंने उत्पादन और लागत पर ऐसे आवेशों के प्रभाव को ब्यान में रखा है येकिन किर भी उन्होंने आदेश दिया है कि क्योंकि उनकी राय में इन मामलों में अन्य सभी बातों की अपेक्षा सुरक्षा संबंधी विचार को प्रबन्धकर्त्ता को प्रबन्ध दिया जाना चाहिए। जीसा कि प्रबन्धकर्त्ता के लिए यह कहना बिल्कुल उचित नहीं है कि उनका संबंध मुद्यतः उत्पादन और लागत से है और सुरक्षा संबंधी जिम्मेदारियों खा० सु० म० नि० के आजापक आवेशों का पालन करने से ही पूर्णतः पूरी हो जाती है, वैसे ही खा० सु० महा० नि० के लिए यह मान लेना उचित नहीं है कि उनका संबंध उत्पादन और लागत से नहीं है। यह सरकारी नीति की सम्पूर्णता है, अर्थात् इस मामले में उत्पादन लागत, सुरक्षा और संरक्षण जिससे सरकार की सभी एजेंसियों का संबंध है, यथापि प्रत्येक एजेंसी की कार्यान्वयन के लिए नीति का कोई विशेष पहलू दिया जा सकता है। सरकारी नीति की सम्पूर्णता को समझने में विभिन्न एजेंसियों की असफलता के कारण विशेष उत्पाद होता है और इस नीति के एक या अन्य पहलू की उपेक्षा हो जाती है।

8.3.3 ज्ञान सुरक्षा विभाग की विनियंत्रण और दण्ड संबंधी शक्तियों के अतिरिक्त उन्हें सलाहकार और परामर्शदाता की महत्वपूर्ण भूमिका निभानी चाहिए। मैंने उन्हन के कुछ तरीकों का औपचारिक रूप से अनुमोदन करते या उनमें विशेष छूट देने की ज्ञान सुरक्षा विभाग की बांधनीयता के बारे मैं पैरा 8.3.1 में संदेह व्यक्त किया है। मेरी सलाह में ऐसे मामलों में उनका अनुमोदन नहीं मांगा जाना चाहिए बल्कि उनकी राय लो जानी चाहिए। वस्तुतः ज्ञान सुरक्षा विभाग को ज्ञान योजनाओं और यात्रा विकास के प्रस्तावित तरीकों की जानकारी द्याना ए रखनी चाहिए। उनके सचिव अनन्दन से ज्ञान सुरक्षा विभाग द्वारा व्यक्त विचार महत्वपूर्ण हो जाएंगे। किर भी मैं यह महसूस करता हूँ कि इस समय खा० सु० म० नि० विनियंत्रण और दण्ड संबंधी जो भूमिका निभा रहा है यह किसी मिल, दार्शनिक और परामर्शदाता की भूमिका निभाने की अपेक्षा अधिक सरल है। पहली भूमिका राज्य और रांगविधियों की आजापक शक्ति पर आधारित है जिसकी उपेक्षा नहीं की जा सकती। दूसरी ओर बाद की भूमिका का ऐसा कोई आधार नहीं है। यह भूमिका यह काम करने वाले व्यक्तियों की गहन जानकारी, वीर्य अनुभव और उच्च योग्यता पर निर्भर होनी चाहिए। यह नहीं कहा जा सकता कि इस बाब वाली स्थिति में कार्य करने के लिए ज्ञान सुरक्षा, महा० निदेशालय साधन-सम्पद है या नहीं और यदि वह ऐसा करने में साधन-सम्पद नहीं है तो इस कार्य के लिए उसे तैयार करने के लिए कौन-कौन से उपाय किए जाने चाहिए, ये मामले ऐसे हैं जिन पर विस्तार से विचार किया जाना आवश्यक है। इसके अतिरिक्त जिसके बारे मैंने सुझाव दिया है वह आजापक और परामर्शी भूमिकाओं का मिश्रण है। इस मिश्रण का बास्तविक अंश क्या हो, इस मामले में भी संबंधित पाठ्यों अर्थात् ज्ञान सुरक्षा विभाग और कोपला खान के प्रबन्धकर्त्ता के परामर्श से विस्तार, से विचार किया जाना चाहिए। मेरा सुझाव है कि इस संबंध में विस्तार से विचार करने के लिए एक

कार्यकारी ग्रुप की स्थापना को जानी चाहिए जो कि मुकाबई गई भूमिका की समस्याओं और खान सुरक्षा विभाग और कोयला-खान के प्रबन्धक-वर्गों के तरफ संगत पुनर्गठन के बारे में विस्तृत प्रध्ययन करे।

8.4.1 कोयला खान प्रबन्धक-वर्ग में सुरक्षा यूनिट की भूमिका को पुनः परिवर्तित किया जाना आवश्यक है। जीतपुर रिपोर्ट के पैरा 9.1.6 में मैंने यह मुकाबई दिया था कि सुरक्षा स्थापना का काम अंतरिक्ष लेक्षा-प्रतीक्षा के समान होना चाहिए और स्थापना का तदनुसार पुनर्गठन किया जाना चाहिए। विशेष रूप से, मैंने यह सुझाव दिया था कि सुरक्षा अधिकारी को कोयला खान प्रबन्धक के प्रशासनिक नियंत्रणाधीन नहीं रखा जाना चाहिए बल्कि उसे किसी अलग अधिकारी वर्ग का अंग होना चाहिए जिसका प्रधान निदेशक मण्डल के तकनीकी निदेशक को, यदि कोई ऐसा निदेशक हो सो, या संगठन के मुख्य कार्यकारी को रिपोर्ट के। मुझे मालूम नहीं कि सरकार ने इस सिफारिश पर विचार किया या नहीं परन्तु यदि विचार किया भी गया हो तो इस बात का कोई प्रभाव नहीं मिलता कि उसे कार्यान्वयित किया गया। सुरक्षा अधिकारी अब भी सीधा कोयला खान प्रबन्धक के नियंत्रणाधीन है और अब भी उसे कोयला खान प्रबन्धक द्वारा अपने ड्यूटी से सम्बद्ध कार्यों के प्रलापा अन्य कर्तव्य सौंपे जाते हैं। अब तीन उसे इस प्रकार अतिरिक्त इयूटीन सीधी आती हो परन्तु प्रबन्धक के सीधा अधीनत्य होने के कारण वस्तुतः उसका रचनात्मक ध्यालोचन करने का अधिकार समाप्त हो जाता है जो कि उसका मुख्य कार्य होना चाहिए। यह कथन अतिशयोक्ति हो सकता है कि यदि कोयला खान में इस प्रकार का कोई स्वतंत्र सुरक्षा अधिकारी होता तो जांचाधीन दुर्घटना से बचा जा सकता या परन्तु इस नियंत्रण में जरा भी प्रतिशयोक्ति नहीं है कि इस प्रकार के अधिकारी से इस बात की अश्वा की जासकती थी कि वह बता दे कि सुधारस्थित काठवन्डी नियमों का पालन नहीं किया जा रहा है और इस प्रकार वह इस दुर्घटना के वास्तविक कारण के बारे में प्रबन्धक को पूर्ण जेतावनी दे सकता था।

8.4.2 इसलिए मैं यह बात बोहराना चाहता हूँ कि भा० को० को० लि० जैसे खान-समूह के प्रबन्धक-वर्ग को एक अंतरिक्ष सुरक्षा विभाग संगठित करना चाहिए जो स्थानीय खान प्रबन्धक वर्ग से पूर्णतया स्वतंत्र हो। इस विभाग का प्रधान महाप्रबन्धक के रैंक का एक वरिष्ठ सुरक्षा निरीक्षक होना चाहिए जिसे महाप्रबन्धक (सुरक्षा) का पदवान दिया जा सकता है। उसे सीधा मुख्य कार्यकारी या बोर्ड के कार्यालयिक तकनीकी निदेशक को, यदि कोई ऐसा प्राधिकारी हो, रिपोर्ट देनी चाहिए। महाप्रबन्धक (सुरक्षा) के अधीन काफी संख्या में निरीक्षक होने चाहिए जो सुरक्षा अधिकारियों के काम का पर्यवेक्षण करें। अंतमान पद्धति के अनुसार प्रत्येक कोयला खान में एक सुरक्षा अधिकारी होना चाहिए। निरीक्षक और सुरक्षा अधिकारी प्रशासनिक या काम की दृष्टि से किसी एजेंट या खान प्रबन्धक या उत्पादन तंत्र से सम्बद्ध किसी अन्य अधिकारी के अधीन नहीं होने चाहिए। वे अपने तंत्र में केवल उपरोक्त वरिष्ठ अधिकारियों के प्रति उत्तरदायी होंगे।

8.4.3 यदि आवश्यकता पड़े तो सुरक्षा कर्मचारियों का काम परामर्श देना और ध्यालोचन करना होगा परन्तु ये प्रशासकों का काम नहीं करेंगे। उदाहरण के तौर पर, यदि विभिन्न होंगी तो सुरक्षा अधिकारी प्रबन्धक को बताएगा परन्तु प्रबन्धक के प्रधिकार के अंग खान प्रबन्धक-वर्ग को ये त्रुटियां दूर करने का प्रयत्न महीने देगा। परन्तु यदि सुरक्षा अधिकारी सुरक्षा की स्थितियों से असंतुष्ट होगा तो उसका यह कर्तव्य होगा कि वह इस विधि की सूचना अपने अधिकारी वर्ग के वरिष्ठ अधिकारियों को दे। इसके विपरीत, कोयला खान प्रबन्धक सुरक्षा अधिकारी को इयूटी आवंटित नहीं कर सकेगा और न ही उसकी वैयक्तिक मिशन से या गोपनीय आवरण पंजी में किसी प्रकार के इवाज कर सकेगा क्योंकि सुरक्षा अधिकारी कोयला खान प्रबन्धक का अधीनस्थ अधिकारी नहीं होगा।

8.5.1 जीतपुर जांच रिपोर्ट (पैरा 9.1.9) में मैंने यह मुकाबई दिया था कि “कामगारों और उनके संघों का सहयोग प्राप्त करने के लिए और सुरक्षा संबंधी विषयों में उनकी शक्ति उत्पन्न करने के लिए” मुख्य चारित्र प्रयास किया जाना चाहिए। इसलिए मैंने मुकाबई दिया था कि प्रबन्धक वर्ग को जहां आवश्यक हो पिछ सुरक्षा समितियां फिर से स्थापित करने और उन्हें अन्यथा सक्रिय बनाने के लिए ठोस प्रयास करना चाहिए। मेरी विशेष विफारिश यह थी कि आतक दुर्घटनाओं संबंधी जांच रिपोर्ट और कोयला खानों में अपनाए जाने वाले सुरक्षा मानकों पर सुरक्षा अधिकारियों या भा० कु० म० नि० द्वारा वीं गई सामान्य रिपोर्ट पिछ सुरक्षा समितियों को केवल उपलब्ध ही नहीं कराई जानी चाहिए अपितु उनकी बैठकों में इन पर गहराई से सक्रिय विचार-विमर्श किया जाना चाहिए।

8.5.2 उसके बाद प्रबन्धक कार्य में कामगारों को साथ मिलाने की संकल्पना से नई बातें सामने प्राप्त हैं और प्रबन्ध कार्य में कामगारों का सहयोग प्राप्त करना आब तरकार की ओरिप्त नीति है। इस बात की ओर छान देना होगा कि विभाग के अनेक वेशों में इस संबंध में बहुत अच्छे परिणाम प्राप्त हुए हैं जैसा कि अन्तर्राष्ट्रीय श्रम संगठन में तुर्की, चीनियों से पता चलता है। इसलिए मैं जीतपुर रिपोर्ट में की गई सिफारिश बोहराना चाहता हूँ और इसके प्रलापा यह मुकाबई भी देता हूँ कि आंतरिक सुरक्षा विभाग को अपने निरीक्षणों में मजदूर संघ और यदि कोयला खान में से एक अधिक संघ हो तो सबसे अधिक सदस्य वाले संघ का एक नामित शामिल करना चाहिए। निश्चिक रूप में मेरी यह सिफारिश है कि किसी कोयला खान से संबद्ध सुरक्षा अधिकारी को अधीन काम करने वाले निरीक्षणकों को भी खदानों का निरीक्षण करना चाहिए। जैसा कि मैंने सिफारिश की है कि महा प्रबन्धक (सुरक्षा) के अधीन काम करने वाले निरीक्षणकों को भी खदानों का निरीक्षण करने समय संघ का नामित अपने साथ ले लेना चाहिए। इन दोनों मामलों में तैयार की गई निरीक्षण रिपोर्टों पर संघ के प्रतिनिधि को भी हस्ताक्षर करने चाहिए जिस पर उसे अपने व्याख्यातमक या प्रस्तरात्मक की आयुक्तियां और अपनी इच्छामुसार पुरक्षा संबंधी विषयों के बारे में अपने यथावश्यक सुझाव देने चाहिए। ये निरीक्षण रिपोर्ट महा प्रबन्धक (सुरक्षा) को प्रस्तुत की जानी चाहिए। इस पर विचार करना चाहिए। महा प्रबन्धक (सुरक्षा) को इन रिपोर्टों में निरीक्षण अधिकारी या संघ के प्रतिनिधि द्वारा चाहिए। यह अधिकार होना चाहिए। परन्तु यदि वह इनमें से किसी सुझाव को प्रस्तुकार करे तो इसके कारण वर्जन करे।

8.6. खानों में सुरक्षा सुनिश्चित करने के लिए उपयुक्त उपाय करने की जल्दत के बारे में मैं एक अंतिम तर्क देना चाहता हूँ। खानों में फावड़े और कुछाली की पुरानी पद्धति के स्थान पर अधिक मशीनें आ जाने के कारण सुरक्षा उपायों का महत्व पहले की अपेक्षा बहुत बढ़ गया है। वस्तुतः सुरक्षा संबंधी विषयों में अध्ययन और अनुसंधान करने की काफी गुंजाई है और इसलिए इस समय के बाबू उन के और भा० कु० म० नि० के बीच अधिक सहयोग की आवश्यकता है ताकि यह सुनिश्चित किया जा सके कि अपनाए गए सुरक्षा उपाय उपर उत्पादन और अधिक विपरीत के बाबू उत्पादन के बीच अपेक्षित अनुपराश हों। यह प्रारंभिक की बात नहीं है कि अधिक उत्पादन और अधिक मशीनों के प्रत्यक्ष विपरीत के बाबू उत्पादन के बीच अपेक्षित अनुपराश हों। यह विस्तृत प्रदूषित करने के लिए अपनाई गई विस्तृत प्रदूषित पर अधिक निर्भरता के कारण हाल के बीचों में छात गिरने की कई घटनाएँ हुई हैं परन्तु इससे हमें हतोत्साहित नहीं होना चाहिए। उदाहरणः ब्रिटेन जैसे देश के प्रत्युपराश होने पर चलता है कि यदि पर्याप्त सुरक्षा उपाय किए जाएं तो प्रत्यधिक मशीनीकरण के बाबूजूद ऐसी दुर्घटनाएँ काफी कम की जा सकती हैं। हमारे हाल के अनुभव ने इस प्रकार के उपाय करने के महत्व को बढ़ा दिया है और इस संबंध में दिए गए सुझाव कभी न समाप्त होने वाली अचिन्तियों में ही नहीं उल्लंघन जाने चाहिए। मैंने इस रिपोर्ट में कुछ ठोस सुझाव दिए हैं। मैं यह दाबा नहीं करता कि ये सुझाव सभी प्रकार की अकस्मिकताओं के लिए काफी विस्तृत हैं। बस्तुतः मैं अपनी सिफारिशों की परिसीमाओं के बारे में भी पूरीतया

सचेत हैं। ये सुझाव उस विषेष स्थिति को ध्यान में रखकर दिए गए हैं जिसके बारे में मुझे जांच करने के लिए कहा गया था और इनके अन्तर्गत सामान्यतः खान सुरक्षा का विस्तृत क्षेत्र नहीं आता। अन्य सुझाव भी दिए जा सकते हैं और उन पर भी विचार किया जा सकता है। तथापि, मेरा सुझाव है कि मेरे प्रस्ताव अपने क्षेत्र में जाहे कितने भी सीमित क्षयों न हों, परन्तु इन पर विचार करना और कार्यशाही करना केवल इस कारण से स्थगित नहीं करना चाहिए कि भविष्य में अधिक व्यापक और संभवतः अधिक कारण प्रस्ताव प्राप्त हों। इस संबंध में की गई कोई भी कार्यवाही चाहे वह अपने प्राप्त में कितनी भी सीमित क्षयों न हों, सहायक सिद्ध होगी बशर्ते कि यह सही विश्वा में की जाए। यह एक ऐसा उदाहरण है जहाँ सबौतम उपाय के रास्ते में रोड़ा नहीं बनाना चाहिए।

IX. खर्चों की वसूली

9. मैंने इस मामले में वह भाना है कि दुर्घटना का मूल्य कारण सुव्यवस्थित काठबन्दी नियमों के अनुसार सुव्यवस्थित काठबन्दी में तृप्तियां होना था। इसलिए यह व्यतिक्रम प्रबंधक-वर्ग का है। अतः मैं खान नियमावली, 1955 के नियम 22 के अधीन निवेश देता हूँ कि केसुरगढ़ कोयला खान प्रबंधक-वर्ग को जांच पर द्वित्रा खर्च वहूँ करना चाहिए जांच के सम्बद्ध में हुए वास्तविक खर्च का परिकलन खान सुरक्षा महानिवेशलिय द्वारा किया जाएगा।

X. आभार

10.1 इस रिपोर्ट को समाप्त करने से पहले मैं उन चार असेसरों के प्रति आभार प्रकट करता हूँ जिन्होंने जांच के दौरान मेरी सहायता की। उन्होंने जिस वास्तविकता से अपना कार्य किया और अपनी सुरक्षा को जोखिम में डाल कर जिस प्रकार खान का दौरा करने में परेशानियों का सामना किया, उन सब से मुझे बहुत सहायता मिली। असेसरों से मुझे तकनीकी मामलों में ही नहीं बल्कि खनन पद्धति के विस्तृत सामलों में भी परामर्श प्राप्त हुआ जो उनके प्रगाहेनां और अनुभव पर आधारित था। इससे मुझे निश्चित ही बहुत लाभ हुआ।

10.2 मैं आमुक्त, कोयला खान कल्याण का भी आभारी हूँ जिन्होंने न्यायालय के सचिव के रूप में कार्य करने के लिए अपने एक उपायुक्त श्री एन० पी० बी० नायर की सेवाएं प्रवाना की। मैं इस सम्बन्ध में श्री नायर के कार्य की प्रशंसा करता हूँ जिन्होंने काफी कागजात और रिकार्ड की छानबीन करने में बहुत महत्वपूर्ण सहयोग दिया।

10.3 मैं केन्द्रीय खान उद्धार केन्द्र समिति के अध्यक्ष और सदस्यों का भी धन्यवाद करता हूँ जिन्होंने जांच न्यायालय के सार्वजनिक सदों के लिए अपना भवत और विशेषकर अपना हाल हमें दिया।

10.4 मैं के० खा० उ० केन्द्र और भारतीय खान स्कूल को भी हादिक धन्यवाद देता हूँ जिन्होंने तकनीकी विधियों पर न्यायालय द्वारा की जाने वाली जांच के लिए सहृदय अपने विशेषज्ञ प्रतिनियुक्ति किए। मैं डा० षोष और डा० बी० तिळू का विशेष रूप से आभारी हूँ जिन्होंने विशेषज्ञ विधियों के रूप में जांच के मामले में न्यायालय की सहायता की।

10.5 इस प्रकार की जांचों में निकटता से सम्बद्ध रहना खान सुरक्षा महानिवेशालय की इच्छी और कार्यालय है। फिर भी मैं उनका धन्यवाद करता हूँ कि उन्होंने जांच को सुविधाजनक बनाने में इनके कामों में सहायता की है कि उनकी व्यावेशावाद परिणामान करना सम्भव नहीं है। वास्तव में खान सुरक्षा, महानिवेशालय के अधिकारियों ने समस्याओं का समाधान कूड़े में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई जिससे मुझे ऐसे अवसरों पर अत्यधिक सहायता मिली जब न्यायालय की कार्यशाही करने में कठिनाई का सामना करना पड़ रहा था।

10.6 अंत में मैं उस सहायता के लिए भी आभार प्रकट करता हूँ जो मुझे न्यायालय के समक्ष प्रस्तुत होते थाली सभी पाइयों से प्राप्त हुई उनके अपने-अपने दृष्टिकोण जाहे कूछ भी रहे हैं लेकिन उन्होंने न्यायालय को

बहुत जल्दी और निष्पक्ष जांच करने में पूरा सहयोग दिया। वास्तव में, यदि उनका सहयोग प्राप्त न होता तो जांच करने में काफी समय लग जाता।

हस्ताक्षर
(सचिव)
तारीख 25 सितम्बर, 1976

हस्ताक्षर
(श्री० सी० दत्त)
जांच न्यायालय
कलकत्ता।

हम इस रिपोर्ट में प्रस्तुत दीका टिप्पणियों, निष्कर्षों और सिफारिशों से पूर्णतः सहमत हैं।

यह रिपोर्ट हमारे पूरे परामर्श से तैयार की गई है।
(के बी० सुब्रह्मण्यम्)
(एस० एल० चक्रवर्ती)
(प्रार० एन० शर्मा)
(सलित दरमन)

फलकता
दिनांक : 25 सितम्बर, 1976

असेसर

केस्युरगढ़ कोयला खान दुर्घटना-जांच न्यायालय

रिपोर्ट के अनुबन्धों की सूची

अनुबन्ध-1 असेसर श्री एस० एल० चक्रवर्ती का तकनीकी विशेषण नोट।

अनुबन्ध-2 दुर्घटना में मूल/धायल व्यक्तियों की सूची प्रवर्णों से इतर पाइयों और दस्तावेज की सूची खान सुरक्षा महानिवेशालय द्वारा तैयार की गई प्रभिग्रहण शापनों की प्रतिलिपियां।

अनुबन्ध-3 प्रवर्णों की सूची न्यायालय द्वारा परीक्षा किए गए साक्षियों की सूची

अनुबन्ध-4 अनुबन्ध-5 अनुबन्ध-6

अनुबन्ध-1 तकनीकी नोट

लगभग 15 सेंटीमीटर से 30 सेंटीमीटर तक की मोटाई और लगभग 10 मीटर लम्बे तथा 7 मीटर ऊँचे भाला, ठीक ऊपर वाली छात का पत्थर जिसने लगभग 70 वर्गमीटर धोते थेर रखा था, लगभग 4.6 मीटर की ऊँचाई से नीचे आ गिरा जिसके परिणाम स्वरूप 11 व्यक्तियों की मृत्यु हुई और 3 व्यक्ति आयल हुए। यदि छत के नीचे पर्याप्त सपोर्ट हो और वे समान दूरी पर स्थित हों तो ऐसा पतले पत्थर की छत के गिरने की सम्भावना नहीं रहती। काम करने की जगह और विशेष तौर पर, तथा अधिक सावधानी से डीपिलरिंग धोते में प्राप्त या कागों अथवा बोनों के मिलेजूले रूप में काफी टिक्कर का सपोर्ट का इस्तेमाल किया जाए तो इस प्रकार की दुर्घटना से बचा जा सकता है।

1.10 यद्यपि कांगों का प्रयोजन दोनों संस्तर को रोकना और उचित मोटाई बाले, ठीक ऊपर की छत के पत्थर को रोके रखना है, तथापि यदि ऐसा संस्तर पृथक्करण हो जाता है तो प्राप्त युक्तियां : संस्ता पृथक्करण को रोकने के लिए लगाए जाते हैं और जब ऐसा पृथक्करण हो जाता है तो वे ठीक ऊपर की छत के पत्थर को सम्भाले रखते हैं, यदि यह पतला हो, या छत का अधिक मोटा पत्थर गिरने वाला हो तो पूर्व जेतावनी मिल जाती है। यदि प्राप्त ठीक ऊपर की छत को सम्भाले रखने के लिए काफी मजबूत नहीं होते तो बस्तुतः गिरने से पहले प्राप्त या तो बुक कर अथवा एक आधा प्राप्त टूटकर या अधिक भार के कारण कभी-कभी टूटने की सी आवाज पैदा करके पूर्व सूचना देते हैं।

1.20 कुछ वर्ष पहले किसी स्थान पर आवश्यक छत सपोर्ट के प्रकार और उसकी संधनता के बारे में, स्वयं प्रबंधक-वर्ग निर्णय किया करता था और निरीक्षण के बाद यदि खान-निरीक्षणालय और अधिक सपोर्ट लगवाना चाहता था तो प्रबंधक-वर्ग को तदनुसार आदेश देता था। बाद में निरीक्षणालय ने इस बात पर विचार किया कि विशेष रूप से डीपिलरिंग धोत में और निकाले जाने वाले पिलर के लगाने धोत में छत-सपोर्ट का

प्रश्न, किसी एक व्यक्ति के निर्णय पर नहीं छोड़ा जाना चाहिए और सपोर्ट लगाने का काम सुधारस्थित होना चाहिए। तबप्रलृप, प्रत्येक कोयता खान के प्रबन्धक वर्ग को सुव्यवस्थित काठबन्दी नियम (सु० का० नियम) तैयार करने के लिए कहा गया जिसका पुनरीक्षण खान तिरीक्षणालय द्वारा हो। ऐसे सु० का० नियम, विभिन्न खान-परिस्थितियों के अनुसार अलग-अलग होंगे और इस कारण खान के अन्वर की वास्तविक स्थितियों को व्याप्त में रखते हुए, प्रबन्धक-वर्ग उन्हें तैयार करे और तिरीक्षणालय उनका अनुमोदन करे।

2.0 राष्ट्रीयकरण से पहले, केस्टुरांग कोयता खान के प्रबन्धक वर्ग ने कुछ सुधारस्थित काठबन्दी नियम बनाये थे और खान सुरक्षा निवेशालय ने उनका अनुमोदन किया था। राष्ट्रीयकरण के बाद भी वही नियम लागू रहे, क्योंकि न तो प्रबन्धक-वर्ग ने और न ही तिरीक्षणालय ने उनमें कोई परिवर्तन करना आवश्यक समझा। उक्त नियमों की एक प्रति व्यायालय के समक्ष प्रस्तुत की गई और उसे व्यायालय के रिकाउं में रख लिया गया है।

2.10 दुर्घटना के तत्काल पश्चात् और लगभग बार घटे के अन्वर अन्वर, खान सुरक्षा निवेशालय के अधिकारियों ने दुर्घटना-स्थल की जांच की और घटना-स्थल पर पूछताछ करके क्षेत्र के विस्तृत सर्वेक्षण की व्यवस्था की। इस प्रकार खान सुरक्षा महानिवेशालय द्वारा तैयार किया गया प्लान प्रदर्श के रूप में पेश किया गया। व्यायालय द्वारा जांच के दौरान, प्लान की प्रामाणिकता के संबंध में किसी ने भी संदेह व्यक्त नहीं किया और वास्तविकता यह है कि गवाहों में से एक श्री गिल, एंजेंट, ने मह बात मानी कि यह प्लान दुर्घटना के तुरंत बाद की दुर्घटना स्थल की स्थिति का सही खाला है। इस प्लान के अनुसार, जमीन पर 13 प्राप पड़े थे, जिनमें से 3 नीचे और किनारे पर मलबे से दबे हुए थे। 5 मलबे पर पड़े थे और 5 छत के क्षेत्र से बाहर पड़े थे। इन 13 प्रापों में वह छोटे प्राप शामिल नहीं हैं जिसके बारे में सबने यह स्वीकार किया है कि वह रिकवरी के काम में लगाया गया था।

2.20 सुधारस्थित काठबन्दी नियमों के अनुसार, प्राप एक दूसरे से 1.2 म० के कासले पर लगाए जाने चाहिए और इस तरह दुर्घटना-स्थल के निकट सारे छठे स्तर के साथ-साथ प्रापों की कम-से-कम 3 परिक्षयां होनी चाहिए थीं और प्रापों की कुल संख्या 30 होनी चाहिए थीं। गिरने वाली छत के मलबे के नीचे उक्त नियमों के अनुसार कम-से-कम अस्तुतः 20 प्राप और 2 कांग होने चाहिए थे। विभिन्न गवाहों की गवाही के परीक्षण के आधार पर यह स्पष्ट है कि दुर्घटना होने से पहले, विचाराधीन सारे धेन में 7 या 8 से अधिक प्राप नहीं थे। गिरने वाले छत के नीचे के प्रापों की वास्तविक संख्या शायद काफी कम थी अर्थात् लगभग 2 या 3।

3.0 विद्युत कोयता-खान कामगार संघ के सिद्धित बयान में यह कहा गया है कि "प्रबन्धक वर्ग ने दुर्घटना के बाद कुछ प्राप वहाँ रख दिए क्योंकि प्रापों के ऊपर लगने वाली इस टिम्बर की प्लेटें नहीं थीं।" किसी भी दूसरी पार्टी ने प्रबन्धक वर्ग के विलाप इस प्रकार का भीधा आरोप नहीं लगाया है हालांकि खान सुरक्षा महानिवेशालय अपनी रिपोर्ट में इसी तरह के निष्कर्ष पर पहुंचा है। प्रबन्धकवर्ग ने अपने अतिरिक्त बयान के पैरा 5 में इस आरोप का खंडन किया है। इस आरोप की जांच दो भीर्यांत्र प्रापों के अंतर्गत की जा सकती है।

3.10 यह बात महत्वपूर्ण है कि गिरे हुए पत्थरों के अम्बार में किसी प्राप को कोई क्षति नहीं पहुंची, अर्थात् किसी प्राप के टूटने, पिचकने या फटने का कोई संकेत नहीं मिलता। खान सुरक्षा महानिवेशालय की रिपोर्ट के अनुसार आम तौर पर प्रापों पर लगे प्रचलित बहुत से प्रापों में—कुल 13 में से 10 प्रापों में उपलब्ध नहीं थे। यदि प्रचलित दूट गए थे और प्रापों से अलग ही गए थे तो यह सिद्ध करने के लिए कोई साक्ष्य भौजूद नहीं है कि प्रबन्धक वर्ग ने सर्वेक्षण के समय या उसके बाद अथवा व्यायिक जांच के दौरान ऐसे प्रचलितों के बारे में स्पष्टीकरण देने की कोई कोशिश की। प्लान में, मलबे के एक किनारे पर आंशिक रूप

से दबे हुए तीन प्राप दिखाए गए हैं। यह कहना बड़ा कठिन है कि छत के नीचे लगाये गये प्राप मलबे के नीचे दबने की बाजाय किस तरह मलबे पर पड़े हुए पाये गए और वह भी प्रक्षत हालत में। कहीं यह तक भी दिया गया के कि शब्दों को मलबे से बाहर निकालने के लिए कुछ प्रापों को हथर-उधर करना पड़ा। ऐसे वक्तव्य को उस हालत में कोई महत्व दिया जा सकता था, जबकि एक भी प्राप मलबे के प्रासाद-पास दबा हुआ पाया जाता। इसके अलावा, मलबे से कुछ फासले पर 5 प्राप पड़े पाये गए और इस तरह उन्हें गिरने वाली छत के नीचे लगाये गए प्राप नहीं माना जा सकता। परन्तु प्लान में विद्ये गये उल्लेखानुसार इन प्रापों की स्थितियां भी अनुचित हैं, विशेष तौर पर मलबे के दक्षिण-पूर्वी कोने के पास किनारे पर दबे हुए पाये गए 3 प्रापों के इतने निकट होने के कारण वे प्रापों का होना उचित नहीं है। यदि ये सभी 5 प्राप गिरने से पहले वस्तुतः भौजूद होते तो इस क्षेत्र में प्रापों की विद्यमानता, मुख्यस्थित काठबन्दी विभागों में निवारित अपेक्षाओं से अधिक होती। इसलिये यह मानना मुश्किल है कि जमीन पर पड़े दिखाए गए सभी 13 प्राप दुर्घटना से पहले छत को सपोर्ट देने के लिए भौजूद थे।

3.20 कांगों के बारे में यह कहा जा सकता है कि खांा सु० निं० अपनी दुर्घटना-रिपोर्ट में इस नीतीजे पर पहुंचा है कि छठे स्तर और जांच दलान के जंक्शन के पूर्व और उत्तर में दो कांग शायद दुर्घटना के बाब लगाए गए थे, परन्तु प्रबन्धक-वर्ग ने अपने अनुपूरक बयान के पैरा 5 में इस आरोप का खंडन किया है और उसके कारण भी दिये हैं। व्यायालय के सामने गवाही देते समय खान-सुरक्षा के उप महानिवेशक श्री प्रसाद ने बड़े स्पष्ट और जोरदार शब्दों में बताया कि ये कांग दुर्घटना प्र० 9-8-75 के उनके दौरे के दौरान किसी समय लगाए गए, क्योंकि उन्हें कांगों पर पूल नहीं मिली। यथापि तत्कालीन महा प्रबन्धक श्री आर० ज० सिन्हा ने बताया कि क्योंकि वे हर समय श्री प्रसाद के साथ रहे इसलिए श्री प्रसाद का कांगों पर पड़ी धूल को हाथ से धूकर जांच करना उनकी नजर से नहीं बचा सकता था तथापि यह विवाद करना सम्भव नहीं है कि श्री सिन्हा इस संबंध में श्री प्रसाद की लगातार निगरानी कर सकते थे।

3.21 इस बात पर विचार करना है कि सु०का०नि० के अनुसार ये दो कांग लगाने के लिए ये स्थान उचित नहीं हैं। इसके अलावा, छठे स्तर पर एक कांग द्वाम लाइन के ऊपर है जिससे एक बड़ा संदेह पैदा होता है, जिसे तत्कालीन महा प्रबन्धक या कोई अन्य गवाह दूर या स्पष्ट नहीं कर सका? श्री सिन्हा ने कहा कि उनके पूछताछ करने पर, ऐसा लगता है कि उन्हें भी इसमें संदेह था, उन्हें बताया गया कि द्वाम लाइन को बाब में हटाया जाएगा। श्री सिन्हा ने कहा कि यथापि उन्होंने 20 धर्व के अनुपर में, द्वाम लाइन पर ऐसे कांग लगाए गए देखे हैं, तथापि वे इसे अच्छी पद्धति नहीं मानते और बास्तव में वे इसे अनाचार मानते हैं क्योंकि यदि गोफ में मलबा इकट्ठा हो जाने से कांग मलबे में दब जाए तो द्वाम लाइन नहीं निकाली जा सकेगी। जैसा कि मैं पहले कह चुका हूं, क्योंकि ऐसे स्थान पर सु०का०नि० के अनुसार कांग लगाने की जरूरत नहीं थी, इस लिए छत की सपोर्ट के रूप में कांग नहीं लगाया जा सकता था। इसे टबों के लिए बफर के तौर पर इस्तेमाल करने के लिए भी द्वाम लाइन पर नहीं लगाया जा सकता था। बफर का काम एक प्राप से चलाया जा सकता था।

3.30 धर्व में इस बात पर विचार करना है कि यदि इन कांगों को दुर्घटना के बाब लगाने का इरावा होता तो क्या ये बाब में लगाए जा सकते थे। हकीकत यह है कि दुर्घटन के समय और श्री प्रसाद के आगमन के बीच लगभग 4-1/2 घंटे का अंतर था और यदि प्रबन्धक स्टाफ की सहभागी और गुप्त सहयोग से सम्भाव्य शोषणारोपणों से स्वयं को बचाने के लिए ऐसे कांग लगाने का पर्यावरक स्टाफ का इरावा था, तो इसके लिए उनके पास काफी समय था और दुर्घटना स्थल से कुछ फूट के कासले पर नहीं सीसरे स्तर और छठे दलान के जंक्शन पर काफी टिम्बर भौजूद था। तत्कालीन महा प्रबन्धक श्री आर० ज० सिन्हा ने

बताया कि जब वे लगभग 7.00 बजे प्रातः बहां गए तो उन्होंने इन कोर्टों को देखा। परन्तु वे भी दुर्घटना के लगभग 3 1/2 घंटे बाद वहां गए थे। इस बात पर विवार करते हुए कि उद्धार कार्य के प्रयोजन से तीसरी फिल्म बाते टिम्बर मैनों के साथ दूसरी फिल्म का टिम्बर नैंग मौजूद था और यह कि सामान्य महायता के लिये बहुत से और आदमी भी उपस्थित थे, यह भ्रस्मेव नहीं है कि यदि ऐसा हरावा होता तो उद्धार कार्य के बाद भी 3-1/2 घंटे में दो कांग लगाए जा सकते थे। यह सर्वेवित है कि छत या साइड गिरने के कारण हुई दुर्घटना के बाद, संबंधित व्यक्तियों की तत्काल यह प्रतिक्रिया होती है कि वे काठबन्धी की किसी संभव कमी के बारे में सावधान हो जायें, जिससे बाद में जांच होने पर दुर्घटना का कारण समझा जाए और ऐसी परिस्थितियों में उक्त कमियों को यथासंभव सीमा तक पूरा करने की स्वाभाविक प्रवृत्ति होती है। यद्यपि प्रत्यक्ष साक्ष्य के आधार पर यह स्पष्ट रूप से सिद्ध नहीं होता कि ऐसा हुआ है या नहीं, साथपि परस्पर विरोधी वक्तव्यों और परिस्थितियों से ऐसी आतंका अवश्य होती है।

4.0 इस तरह दुर्घटना स्पष्ट पर या उसके ईंट-गार्ड-मौजूद छत की संपोर्ट की संभ्या और प्रकार के संबंध में विभिन्न व्यक्तियों के साक्ष्य के फलस्वरूप परस्पर विरोधी बाते समझा गाया है, जिनसे यह पता चलता है कि या तो गवाहों को ये बहुत से तथ्य जिन्हें पेश करने की उन्होंने कोशिश की, सही तौर पर याद नहीं रखे, या इस बारे में उन पर नाजायज तौर पर प्रभाव डाला गया। आन सुरक्षा महानिदेशालय और न्यायालय के समक्ष उनमें से बहुतों के द्वारा दिये गये व्याख्यानों में निम्निकृत रूप से अन्तर था और जब उनसे इस बारे में पूछा गया तो उन्होंने किसी-न-किसी तरह उनका स्पष्टीकरण देने की चेष्टा की। बहुत से गवाह तो अपना या अपने सहकर्मियों का बधाव करने में बड़े उत्सुक नजर भाए और इस प्रक्रिया में उन्होंने सामूहिक रूप से हूठे और परस्पर विरोधी तथ्यों का एक अविष्वसनीय चिन्ह खींच दिया।

4.10 मौखिक साक्ष्य परस्पर विरोधी रहा है। परन्तु खान सुरक्षा महानिदेशालय द्वारा सेयार किए गए ज्ञान में प्राप्ती और कांगों की स्थितियों द्वारा दिखाए गए अनुसार न केवल मौखिक साक्ष्य, बल्कि मामले की सम्बावनाओं के आधार पर तिकासे जा सकते जाएं परिणाम निम्नलिखित हैं:—

क. छठे स्तर और चौथे प्लान के जंक्शन और परिष्वेम में लगभग 3 मीटर कासले पर कांग नहीं लगे थे गुरुकानिनो के अनुसार उन्हें वहां लगाया जाना चाहिए था। इस दुर्घटना के संदर्भ में वे कांग अत्यधिक आवश्यक हैं।

ख. छत गिरने के स्थान के उत्तर की ओर शायद दो या तीन प्राप्त थे। परिधि में भी कुछ प्राप्त होंगे, परन्तु वे परिष्वेम और दक्षिण की ओर छत गिरने की हड्ड से बाहर होंगे।

ग. इस प्रकार जिस क्षेत्र में छत गिरी और जहां विस्फोटिस कोयला ढाने के लिए 22 लोडर काम कर रहे थे, वह क्षेत्र बिना किसी संपोर्ट के ही रह गया। यह तथ्य निम्नलिखित विश्लेषण से और भी साधित हो जाता है।

घ. यह संदर्भ है कि क्या दुर्घटना से पहले-चौथे छलान के जंक्शन के उत्तर और पूर्व की ओर दो भाग थे।

4.20 नीचे गिरने वाली छत के मलबे के बजान का हिसाब, विभिन्न व्यक्तियों ने अलग-अलग ढंग से लगाया है, परन्तु इस बजान को 33 टन मानना ही सही होगा जिसका कोई भी व्यक्ति प्रतिवाद नहीं करेगा। विशेषज्ञ साक्षी डा० बीर सिंह के कथनानुसार, इसके सुरक्षा तत्व को ध्यान में रखते हुए छत की छटानी सतह को संभाले रखने के लिए 11 प्राप्त ही काफी होते था दूसरे योग्यों में शुकाव और भात की स्थिति तक उस सम्भाले रखने के लिए 5 से 6 प्राप्त पर्याप्त होते। परन्तु यदि ये 5 से 6 प्राप्त अपनी उठान की क्षमता से अधिक बजान को उठाने के कारण गिरने वाली छत के नीचे न्यूनाधिक समान फासले पर लगे होते तो उनमें

मृकने और क्षतिग्रस्त होने के आसार नजर आते। परन्तु यदि ये प्राप्त एक किनारे के साथ-साथ एक लाइन में लगाए गए ये तो न हो वे छत को संपोर्ट वे सकते और न ही छत के गिरने पर मलबे के नीचे आकर क्षतिग्रस्त होते। वह साधारणता गिर जाते और गिरने में क्षतिग्रस्त हो जाते। इसलिए यह स्पष्ट है कि गिरने वाली छत के पत्थरों के नीचे 5 या 6 प्राप्त भी नहीं थे। हालांकि मु०कानिनो के अनुसार वहां कम से कम 20 प्राप्त होने चाहिए थे। वास्तव में साक्ष्य से केवल 2 या 3 प्राप्त होने का पता चलता है और वे भी एक ही किनारे पर, अर्थात् उत्तर की सरफ़।

5.0 प्रबंधक वर्ग के अनुसार गिरने वाली छत के पत्थर, शायद संस्तर पृथक्करण के तुरन्त बाद, छलान की तरफ़ फिल्म गए और इसके कारण होने वाले अनुप्रस्थ दबाव को 15 प्राप्त भी नहीं रोक सकते थे। उनके अनुसार वहां 15 प्राप्त लगे थे। वरिष्ठ प्रबंधकों ने छत के पत्थरों के फिल्मने के सिद्धांत का इतने भोलेपन से प्रतिपादन किया कि बहुत से वरिष्ठ अधिकारियों ने अपनी गवाही में यह घटन दिया कि काँचों और पर्याप्त काठबन्धी के बावजूद ऐसी फिल्मन नहीं रोकी जा सकती थी। परन्तु वे एक बात भूल गए और यह कि छलान परत में यदि छत का मलबा छलान की ओर फिल्मता है, तो काँची कसकर सीधे लगाए प्राप्तों या काँचों की प्रवृत्ति (छत की उचित संपोर्ट सीधे और लम्बवत् होती है) छत से बहुत मजबूती से चिपक जाते की होती और इस तरह अधिक फिल्मन नहीं होती। इसके अलावा, गिरने वाली छत का मलबा, छलान की ओर अधिक भोटा था और फिल्मने के किसी भी प्रवृत्ति को, प्राप्तों और काँचों के छत के साथ मजबूती से चिपक जाने के कारण रोका ही नहीं जा सकता बल्कि छत के ऐसे मलबे को छलान की ओर छत के पत्थरों से अच्छा प्रतिरोध प्राप्त हो सकता है।

5.10 तर्क-वितरक के द्वीरान के ० खा० ई० थी आ, ने यह विचार भी रखा कि फिल्मन की स्पष्ट संभावना के अतिरिक्त छत का मलबा टूट कर टुकड़े-टुकड़े हो सकता था और प्राप्तों के बीच गिर सकता था। परन्तु इसमें यह पूर्व-परिकल्पना है कि किसी दबाव के कारण गिरने से पहले छत का मलबा टुकड़े-टुकड़े हो गया था। इसमें गिरने वाली छत के पत्थरों में छिपे हुए क्लीट और जोड़ होने की भी पूर्व-परिकल्पना है। परन्तु क्लीटों और जोड़ों के बारे में न्यायालय के समझ कोई गवाही पें नहीं की गई। प्रबंधकवर्ग ने भी अपने लिखित व्याख्यानों में क्लीटों और जोड़ों की विद्यमानता के बारे में कुछ नहीं कहा, हालांकि उन्होंने छत के पत्थर की अन्य विशेषताओं पर प्रकाश डाला है। इसके विपरीत असेसरों ने अपने 10 जून, 1976 को किये गए निरीक्षण के द्वीरान देखा कि पत्थर के बड़े-बड़े टुकड़े नीचे गिरे थे। यदि वहां प्राप्त होते तो प्राप्तों के बीच से इतने बड़े-बड़े टुकड़े गिर सकते थे। खा०मु०निनो के निरीक्षण अधिकारी ने भी यह देखा कि “बड़े-बड़े टुकड़ों में बलुआ पत्थर गिरा था।” इसलिये प्राप्तों के बीच से छत के पत्थरों के छोटे-छोटे टुकड़े गिरने की बात नहीं मानी जा सकती।

5.20 इस प्रकार, मैं फिल्मन के सिद्धांत को, छत गिरने के कारणों में से एक कारण नहीं मान सकता। टिम्बर संपोर्ट के अधिक में, छलान-कूपक परत छत का पत्थर, छलान की ओर सीधे से थोड़ा हटकर गिर सकता है, परन्तु यहां यह विचार का विषय नहीं है।

6.0 अब प्रश्न यह उठता है कि संस्तर प्रथक्करण कैसे हुआ? प्रबंधकवर्ग ने छत के विषेष प्रकार की होने की बात का अधिक आश्रय लिया है। उनके अनुसार ऐसी विशेष प्रकार की छत अन्यतर नहीं देखी गई। छत पतली, मोटे बाने की, ककरियों और पंकस्तर-सहित अधिकी बालुकाश की बनी हुई थी और अधिक संस्पर्श-समतल गीला था। ऐसी हालत में सम्बद्धा अपर्याप्त रही होगी। यद्यपि थी प्रसाद ने अपनी गवाही में बताया है कि छत गीली नहीं थी, खान-सुरक्षा महानिदेशालय की दुर्घटना-रिपोर्ट में रखा गया है कि जब पत्थर तोड़ा गया तो गीला पाया गया और इस प्रसेसर ने भी 10-6-76 को किये गए अपने निरीक्षण के द्वीरान यही पाया। ही सकता है कि इतनी लम्बी अवधि के बाव थी १५ को यह

याद न रहा हो कि अनावृत छत सूखी थी या गीली । परन्तु इस तथ्य का कुछ महत्व अद्वय है ।

6. 10 एक प्रसाद के उत्तर में श्री प्रसाद इस बात पर सहमत हुए कि छत में कंकरियों का होना इस बात का बोतक है कि “पील पाये का धोव कमजोर स्थल है”। इस प्रकार छत की गीली हालत उसे और भी कमजोर करेगी। इस संदर्भ में श्री प्रसाद से यह भी पूछा गया कि क्या दुर्घटना के तुरन्त बाद अपने पहले निरीक्षण के दौरान, उन्होंने इसी प्रकार की अनावृत छत का कोई दूसरा स्थान बेख्ता था। तथापि श्री प्रसाद प्रबंधकर्ग के इस तर्क से सहमत नहीं हुए कि यह दुर्घटना-स्थल पर एक विशेष स्थानीय स्थिति थी। उन्होंने कहा कि दुर्घटना के तुरन्त बाद अपने दौरे के दौरान, ऐसी छत तीसरे और पौर्वी छलान के जीव पांचवें तर पर दिखाई थी थी और उन्होंने प्रदर्शित प्लान में उसे जगह निशान लगाया था। क्योंकि यह एक बड़ा महत्वपूर्ण वास्तविक साथय था और इसकी जांच-प्रक्रियाल हो सकती थी, अतएव न्यायालय ने जब इस बयान की जांच के लिए निरीक्षण का प्रबंध किया तो असेसर श्री लक्षित बर्मन की रिपोर्ट से पता चला कि छत के संबंध में जिस जगह श्री प्रसाद ने निशान लगाया था, वह अनावृत नहीं था। जब श्री बर्मन ने श्री प्रसाद का व्यान न्यायालय के समझ लिये गए उनके बयान की ओर दिलाया, तो श्री प्रसाद ने स्पष्टीकरण देते हुए कहा कि उनका यह आशय था कि प्लान में उनके द्वारा निशान लगाए गए स्थान पर छत की हालत खराब थी, उनका प्राथमिक यह नहीं था कि छत अनावृत थी। न्यायालय को सम्बोधित अपने 24 जुलाई, 1976 के पत्र में श्री प्रसाद ने बताया कि लगभग एक वर्ष पुरानी घटना के संबंध में अपनी स्मृति के कारण वे अपने निरीक्षण के स्थान पर सही निशान नहीं लगा सके थे। ऐसा होना सम्भव है। उन्होंने अपने पत्र में यह भी बताया कि काटे का निशान गोफ के साथ खाले 5वें स्तर पर लगाया जाना चाहिए था, वहाँ नहीं जहाँ कि निशान लगा है। परन्तु तुर्पत्यवश, पांचवां स्तर (परिष्वमी स्तर, जिससे हमारा संबंध है) और जिसका निरीक्षण किया गया था, किसी गोफ को नहीं छूती और यह गैलरी आगे जाकर बन्द हो जाती है। ही सकता है कि श्री प्रसाद का आशय किसी दूसरी जगह से हो। इस अनुमान का पता उस टिप्पणी से लगाया जा सकता था, जिसे उन्होंने अपने संवधार्तीन पत्र के साथ प्रस्तुत किया। इस रिपोर्ट से ऐसा प्रतीत होता है कि उनका प्राथमिक शायद, प्लान में ‘वाई’ चिन्हित तुर्पत्यवशन स्थल से से सटे हुए गोफ प्रथम् 5वें छलान और छठे स्तर के जंक्शन पर स्थित गोफ से था (श्री प्रसाद के पत्र में “पांचवा स्तर” शायद टाइप की गलती है)। परन्तु इस विशेष स्थान के बारे में असेसर श्री लक्षित बर्मन ने अपनी रिपोर्ट में बताया कि पांचवें छलान से परे ४५° स्तर पर स्थित गोफ का निरीक्षण किया गया और जूँकि उस क्षेत्र में छत पहले गिर चुकी थी, इस बात का निश्चय करने हेतु छत की जांच का कोई प्रयत्न नहीं था, कि क्या इस पत्थर की बनावट 9-8-75 को हुई दुर्घटना के स्थान पर पाए गए पत्थर के सदृश थी। परन्तु तुर्पत्यवशन स्थल पर गिरे हुए पत्थरों के समान पत्थरों, अप्रक्री बालू के पत्थरों की जांच से यह पता चला कि इस क्षेत्र में पिण्ड या कंकरियों होने का कोई प्रमाण नहीं मिलता। न्यायालय को सम्बोधित अपने अर्ध सरकारी पत्र सं० ११२/सी दिनांक २४-७-७६ के साथ संलग्न किये गए अपने नोट में श्री प्रसाद ने स्वयं बताया कि स्पष्ट रूप से दुर्घटना की तारीख की उनके द्वारा किये गए निरीक्षण के बावजूद यह गोफ मिरा था। यदि यह मान लिया जाए तो दुर्घटना से पहले प्रबंधक वर्ग को यहाँ छत के इस विशेष प्रकार के होने का ज्ञान नहीं हो सकता था। श्री बर्मन ने यह भी बताया कि उन्होंने तीसरे छलान से परे आठवें परिष्वमी स्तर पर स्थित गोफ क्षेत्र (प्लान में ‘Z’ अक्षर से चिन्हित) का भी निरीक्षण किया था। इस अवस्था में भी पहले छत का मुख्य हिस्सा पहले गिरा था और अप्रक्री बालू के पत्थरों के टुकड़े पाए गए थे, परन्तु पिण्ड या कंकरियों नहीं पाए गई थीं, जिनकी तुलना दुर्घटना स्थल पर पाई गई ऐसी वीजों के साथ की जा सके। आस्तब में उन्हें केवल लगभग 1×½ आकार की छोटी सी कंकरी ही मिली और उस स्थान पर उन्होंने गिरे बालू का पत्थर

के टूकड़े में मजबूती से गड़ी हुई, बहुत छोटे भाकार के पत्थरों जैसी कुछ कंकरी ही बेंधों। श्री ललित बर्मन की टीका-ठिप्पणी मेरे 10 जून, 1976 के दौरे के दौरान किये गये प्रेषणों जैसी ही थी, जबकि न्यायालय ने तुर्धंटना स्थल का निरीक्षण किया था। श्री ललित बर्मन अन्ततः इस निष्कर्ष पर पहुंचे हैं, और मैं उनके इन निष्कर्षों से सहमत हूँ कि जिन-जिन क्षेत्रों का उन्होंने एक अन्य असेंसर श्री रामनारायण शर्मा के साथ दौरा किया है, यहां बराबर की छत की बनावट तुर्धंटना-स्थल पर पाई गई छत ठीक वैसी ही नजर नहीं प्राप्ति, यद्यपि अभ्रकी आलू का पत्थर विश्वाइ केते थे और इन बोनों जगहों पर भौजूब थे तथा वे बैसे ही हैं जैसे तुर्धंटना स्थल पर पाए गए हैं। अभ्रकी आलू का पत्थर का लोअर बाराकर मेजर में होना कोई असामान्य बात नहीं है, परन्तु अभ्रकी आलू का पत्थर विशेषतः बहुत कमजोर नहीं होते, जब तक कि वो परतों का तल खास तौर पर इनका कमजोर न हो कि अपर्याप्त सम्बद्धता हो जाए। इस महत्वपूर्ण भासले में, संपर्क तल में चिकनी मिट्टी और नमी की कुछ मात्रा सहित बड़े पिछों की मौजूदगी, अपर्याप्त सम्बद्धता के निर्धारणार्थ विशेष तत्व हैं, जिनके कारण संस्तर पुरकरण हो जाता है।

6. 20 यह बात विचारणीय है कि उठान की तरफ से उठान की तरफ की बराबर की छत की स्थिति भिन्न-भिन्न होती है। और ऐसी विभिन्नताएं निश्चेपित अंताग्र के किनारे पाए जाने की सम्भावना होती है। या दूसरे खब्डों में उठान की तरफ निश्चेपों के मासले में, कंकरियों और पिण्डों का विद्यमान होना असामान्य नहीं होगा, हालांकि यह एक आम बात न हो। परत की ऊपरी तरफ जाने पर ऐसे पिण्ड होने से यह आवश्यक नहीं है कि प्रचुरता और श्राकार में एकलूपता से इनकी वृद्धि हो। ऐसी कंकरियों और पिण्ड एक जगह इकट्ठे हो सकते हैं और उसी समस्तल पर किसी दूसरे स्थान पर कम संकेन्द्रित हो सकते हैं। अपने 10 जून के निरीक्षण के दौरान मैंने उसी परत की खब्डान में बिखरे हुए कुछ पिण्ड देखे थे। परन्तु मैंने इस विशेष सुधृष्टना स्थल में पाई गई कंकरियों और पिण्डों जैसा संकेन्द्रण वहाँ नहीं देखा। इसलिए यह संभव है कि दुर्घटना-स्थल पर छत के विशेष प्रकार का अंदाजा पहले नहीं लगाया जा सकता था, परन्तु यह विशिष्टता आसानी से इस संस्तर की पृथक्करण की कारण बनने से दूर्घट्यी। यहाँ प्रबंधक वर्ग का पक्ष मज़बूत है। परन्तु उन्हें दुर्घटना के मुख्य कारण के तौर पर केवल इस बात का आधार लेने की अनुमति नहीं दी जा सकती। भविष्य में, इस परत में डिपिलिरिंग कार्य करते समय प्रबंधक वर्ग को व्यापार रखना चाहिए या ऐसी विशिष्टताओं के लिए तैयार रहना होगा।

7.0 इस प्रकार, यद्यपि छत का विशिष्ट प्रकार, संस्तर पृथक्करण में किसी हृद तक सहायक सिद्ध हुआ था, तथापि यहाँ उन अन्य तत्वों और कारणों पर विचार करना संगत होगा जो कि अपर्याप्त छत सपोर्ट और इस संबंध में इसके प्रभाव के प्रलापा संस्तर पृथक्करण में सहायक हुए। खान-सुरक्षा महानिवेशालय की रिपोर्ट में कहा गया है कि दुर्घटना होने के समय वहाँ दो निकटवर्ती लटकते हुए गोफ थे। ये लटकते हुए गोफ दुर्घटना-स्थल पर, पीलाये के ऊपर दबाव डाल सकते थे, और शायद इन्होंने दबाव डाला। इसके प्रतिरिक्ष काली के मन्दिर के नीचे खार्ह वाली लाइन के साथ-साथ ठोक पश्चिम में कुछ स्टूकों को नहीं निकाला गया था। सम्भव है कि दुर्घटना-स्थल के निकटवर्ती गोफों और काली मन्दिर के नीचे की छत पर दुर्घटना के समय भारी दबाव था, वज्रोंकि बोनों दुर्घटना स्थल के निकट और काली-मन्दिर के नीचे, दुर्घटना के 24 घंटे बाद गोफ गिरा था और इसके परिणामस्वरूप काली मन्दिर को कुछ ध्रति पहुँची थी। ऐसी स्थिति में यद्यपि प्रबंधक गंगे ने वहस के दौरान बताया था कि सक्रिय गोफों के बारे में सिवाय खान सुरक्षा महानिवेशालय के और किसी ने कुछ नहीं कहा यह अनुमान लगाना मुश्किल नहीं है कि दुर्घटना के समय उस स्थान पर कुछ सक्रिय दबाव था। दबाव भारी था या हल्का? यह प्रश्न इस समय कोई विशेष महत्व नहीं रखता,

परस्तु मुद्दा मह रहता है कि सामान्य व्यवहार के लिए में ऐसी हालत में, आम तौर पर काम विशेष साक्षाती और सतर्कता के साथ किया जाता है।

7.10 इसलिये यह अनुमान लगाना कठिन नहीं है कि दुर्घटना स्थल के क्षेत्र में लटकते हुए गोक काफी कुछ तक पृथकरण का कारण बने और काफी समय तक दबाव डालते रहे जिससे संस्तर पृथकरण हुआ जिसके कारण अन्ततः छत गिर गई। इस संघर्ष में एक अन्य महत्वपूर्ण पहलू पर भी विचार किया जाना चाहिए। तीसरी पारी में निकाले जाने वाले पिलर में ब्लास्टिंग के तीन दौर पूरे किये जा चुके थे और शादों का प्रतिम दौर छत के मिकट था और गिरने वाली छत को कुछ रहा था। इसी तरह पहली पारी में छठे स्तर की छत के कोयले का विस्फोट किया गया था जिससे बाद में गिरने वाले छत के पत्थर अनावृत हो गए थे। इसलिये यह अनुमान लगाना कठिन नहीं है कि इन विस्फोटों ने छत को हिला दिया था और कालावधि में यह संस्तर पृथकरण का महत्वपूर्ण कारण बना।

8.0 निष्कर्ष के तौर पर दुर्घटना के कारणों का सार निम्नलिखित है: दुर्घटना स्थल के निकट लटकते गोपों ने दुर्घटना की जगह पर कालावधि में छत के ऊपर लगासार अतिरिक्त दबाव डाला। पिछले लगभग 18 बंटों के दौरान एक से अधिक बार छत के कोयले के विस्फोट के कारण भी कुछ दबाव पड़ा और जिसके फलस्वरूप कुछ समय के लिए ठीक ऊपर भी छत के पत्थर पर कुछ भार पड़ा। इन सभी अतिरिक्त दबावों और साथ ही छत के पत्थर के विशेष प्रकार का होने प्रार्थी अभ्यन्ती क्रासवेडिंग बालू पत्थर, के कारण दुर्घटना हुई। क्योंकि इस मलबा पत्थर में बड़े और मध्यम आकार के कंकर थे जिसमें गीली हालत में मिट्टी की परत भी जिसके कारण उसका छत के मलबे के साथ जमाव अपर्याप्त हो गया और सु०का०नि० में निर्धारित सीमा से बहुत कम छत की सपोर्ट से कालावधि में संस्तर पृथकरण हो गया। इस सबका परिणाम यह हुआ कि छत के पत्थर का पतला मलबा गिर गया क्योंकि उसके नीचे पर्याप्त सपोर्ट नहीं थी। छत के पत्थर का साथ गिरना एक मात्र गुरुत्व के कारण गिरना था।

9.0 अब मैं इस विषय की चर्चा करता हूँ कि क्या दुर्घटना से बचा जा सकता था। इस बात पर पहले विचार किया जा चुका है कि दुर्घटना स्थल पर सु०का०नि० का पालन नहीं किया गया था। खान-सुरक्षा के उप-महानिदेशक श्री प्रसाद के बयान के अनुसार यदि सु०का०नि० का पालन किया जाता तो गिरने वाली छत के पत्थर के नीचे बराबर-बराबर फासले पर कम से कम 2 काग और 20 प्राप होने आविहन है। डा० बीर सिंह की रिपोर्ट पर विचार करने के बाद, जिसमें यह कहा गया है कि 11 प्राप काफी होते, ये 2 काग और 20 प्राप निस्संबंध 33 टन वजन के छत के ढांचे को सम्भाल सकते थे, विशेष तौर पर यदि वे सु०का०नि० के अनुसार बराबर-बराबर दूरी पर लगाए गए होते। उस हालत में, प्रबंधक वर्ग के कथनामुसार न तो तथाकथित फिलन होती और नहीं कागों और प्रापों को तोड़कर सीधे गुरुत्व के कारण छत गिरती। यह भी सम्भव था कि समिक्त क्षेत्र में लटकते गोपों के कारण पहले बाला दबाव पतली छत को संभाले रखने के लिए कागों और प्रापों के लिये काफी अधिक न होता। यदि निकाले जाने वाला पिलर भी दब जाता तो गोपों द्वारा डाले गए दबाव के कारण इन कागों और प्रापों के टूट-फूट जाने का अनुमान लगाया जा सकता था। [परस्तु क्योंकि निकाले जाने वाला पिलर न तो दूटा था और न ही कोई ऐसा सकेत था इसलिए यह माना जा सकता है कि लटकते गोपों का दबाव इनका ज्यादा नहीं था कि जिससे काग और प्राप टूट-फूट जाते।] अतः सुनियोजित काठबाल्दी करके छत के पथरीले ढांचे को एक-साथ गिरने से बचाया जा सकता था, और भले ही किसी भी कारण से सपोर्टों के बीच कुछ थोड़ा-बहुत मलबा गिर जाता, परन्तु कम से कम काफी कम भौति होते।

10.0 इनमोसा और दूसरों ने यह तर्क किया है कि वृसरी और तीसरी पारियों में पर्याप्त संख्या में टिम्बर गेंग उपलब्ध नहीं थे और प्रयोगी सपोर्ट का यही मुख्य कारण था और इसलिये सिरदारों और

ओवरमैनों को उनकी तथाकथित भूतों के लिए जिम्मेदार नहीं ठहराया जा सकता था। यद्यपि गवाही में विभिन्न व्यक्तियों ने उन प्रापों और कागों की संख्या अलग-अलग ढंग से बताई है, जिन्हें तीन सहायकों की मदद से टिम्बर मिस्ट्री के एक गेंग द्वारा फिट किया जा सकता था, तथापि प्रबंधकों द्वारा व्यायालय को प्रस्तुत की गई अध्ययन रिपोर्ट का विवरण करने पर यह देखा जा सकता है कि पहली पारी में दो गेंग और प्रत्येक दो पारियों में से प्रत्येक में एक-एक गेंग कम से कम दो डीपिलरिंग क्षेत्रों के लिए अच्छी सपोर्ट दे सकते थे, यद्यपि सु०का०नि० के अनुसार पूर्णतः नहीं तो काफी सीमा तक सपोर्ट के लिए काम पर सकते थे। इसके अलावा इस निष्कर्ष को कुछ गवाहों, विशेष तौर पर ओवरमैन साथ सिंह की गवाही का समर्थन प्राप्त है। इसलिए प्रपर्याप्त टिम्बर गेंग का तर्क स्वीकार्य नहीं है।

11.0 यह ओवरमैन और सिरदार का काम है कि वे समय-समय पर छत की जांच करें, विशेष तौर पर डीपिलरिंग क्षेत्र में जहां खनिक और भारक काम करते हैं। विनियमों के अनुसार छत की जांच पड़ताल के लिए एक समुचित बंटन आवश्यक है। यह बंटन लकड़ी का पोल या बास का पोल होना चाहिए, जिसके एक सिरे पर शाम जड़ी हो। जब छत पर ऐसे बंटन से छोट की जाती है तो उससे पैदा होने वाले और आवाज से अनुभवी व्यक्ति यह सुनिश्चित कर सकता है कि क्या छत ढीली है या वूसरे स्थदों में संस्तर पृथकरण तो नहीं हुआ है। श्री प्रसाद ने अपने साक्ष्य में यह साफ तौर पर कहा है, और जिसका किसी ने भी अंडन नहीं किया कि संस्तर पृथकरण के बाबू 9" से कम मोटाई का छत का पत्थर, बंटन या लोह के पोल से टकराए जाने पर काफी ड्रिंग सांकेतिकरण होता है। गवाही से यह पता चलता है कि दुर्घटना स्थल पर उचित प्रकार का कोई बंटन उपलब्ध नहीं था और वहां केवल एक फटा हुआ बांस ही मौजूद था, जो कि छत की जांच पड़ताल के मतलब का नहीं था। इसलिए यह निश्चित है कि बांस के इस पोल को छत की जांच के लिए इस्तेमाल नहीं किया जा सकता था। लोहे की राड के इस्तेमाल के बारे में यह कहा जा सकता है कि पर्याप्त आवाम का लोहे का पोल बंटन का काम दे सकता है। यदि लोहे की राड का इस्तेमाल किया जाता तो सिरदार को निश्चित रूप से ड्रिंग साउण्ड सुनाई देती और उसका व्यान इस बात की तरफ जाता कि छत में संस्तर पृथकरण हो गया है, विशेष तौर पर इसलिए कि गिरने वाली छत का पत्थर छलान के पास के स्थान को छोड़कर, क्षेत्र के बहुत बड़े हिस्से में है 9" या इससे कम मोटा था, संस्तर पृथकरण केवल गिरने के समय ही अचानक नहीं हो सकता था। इस नोट में ग्रन्थत की गई, चर्चा के अनुसार ऐसा संस्तर पृथकरण धीरे धीरे हुआ था। इसलिए इस बात में विश्वास करना कठिन है कि ओवरमैन और सिरदार ने लोडरों की काम पर लगाने से पहले छत की जांच करने का कष्ट किया था।

11.10 "घोड़िया" पर बड़े हो कर लोहे की राड से छत को जांच करने की बात पर मैं यही कहना चाहता हूँ कि खान-सुरक्षा महानिदेशालय द्वारा सभी खानों को गैंसीय घोषित किए जाने के बावजूद एसी जांच अनुमेय नहीं होती, क्योंकि बालू पत्थर की छत से लोहे के राड के टकराने से चिंगारियों निकल सकती हैं और छत के नजदीक उबलनशील गैसें संकेषित हो सकती हैं।

सुध्यवस्थित-काठबाल्दी नियम

12.0 यद्यपि खान पर लागू नियमों में निर्धारित सुध्यवस्थित काठबाल्दी के मानक में कमी नहीं थी, तथापि जांच के दौरान विचारार्थी कुछ महत्वपूर्ण बातें सामने आईं। बास्तव में दो कमियों नजर आती हैं।

12.10 श्री प्रसाद और कोयला खान अनुसंधान केंद्र के डा० बीर सिंह की गवाही से ऐसा प्रतीत होता है कि प्रापों की बजन बर्बाद करने की क्षमता, न केवल सम्भाली और सम्भाली व्यास अनुपात में ही होती है, बल्कि प्रापों की वालू पत्थर की छत से लोहे के राड के टकराने से चिंगारियों निकल सकती हैं और छत के नजदीक उबलनशील गैसें संकेषित हो सकती हैं।

प्रभी तक उचित स्पष्ट से सिद्ध नहीं हुआ है, तथापि यह प्राप्तों के व्यास के और अप्रत्यक्षः प्राप्तों के घनत्व के निर्धारणार्थ और इस प्रकार खान संबंधी मुख्यवस्थित काठबन्दी नियम तैयार करने में आगे अध्ययन करके उपयोगी साधित ही सकते हैं। यथापि श्री प्रसाद ने कहा कि उनके विभाग के सु०का०नि० में प्राप्तों के व्यास का उल्लेख नहीं करता और उसने केवल पर्याप्त प्राकार की लकड़ी के उपयुक्त प्रकार की ही बोयेका की है, तथापि इस विशेष मामले में, ऐसा आयाम बस्तुतः सु०का०नि० में लिखा गया है। श्री प्रसाद के वक्तव्य के अनुसार यदि आय कोयला आनों के दूसरे मामलों में प्राप्तों के ऐसे आयामों का जिक्र नहीं किया जाता, तो उनका सभी मामलों में ही प्रयोग करने हेतु कोयला खान अनुसंधान केन्द्र से अनुरोध किया जाए। आयामों या कांग स्लीपरों के आयाम और निर्धारण के लिए कोयला खान अनुसंधान केन्द्र किसी कठिनाई या अधिक समय लगाए प्रयोग कर सकते हैं, जैसा कि न्यायालय के सुशाय पर इस विशेष मामले में किया गया था। इसलिए, इस संबंध में खान सुरक्षा महानिवेशालय और कोयला खान अनुसंधान केन्द्र के बीच पूरा तालमेल और सम्पर्क होना चाहिए। आविर्द्ध, सुरक्षा संबंधी व्यवस्थाएँ स्थित नहीं हैं और इसलिए उनका विकास, बदलते हुए हालात के मूलाधिक अध्ययन और अनुसंधान से किया जाना चाहिए। सुरक्षा संबंधी व्यवस्था को ऐसे ही अध्ययन द्वारा अध्यतन बनाया जा सकता है।

12.20 सुव्यवस्थित काठबन्दी नियमों में 1.2 मि० की दूरी पर प्राप्त लगाने का सुझाव दिया गया है परन्तु जब छत या पिलर की तरफ विस्फोट किया जाता है तो कोयले की काफी मात्रा जमीन पर गिरती है और यदि प्राप्त कोयला गिरने के स्थान के बहुत निकट हों तो वे उछड़ जाते हैं और उन्हें फिर से छाड़ा करना या नए अनावृत पिलर के 10 मि० के अंदर नये प्राप्त लगाना मुश्किल हो जाता है, जब तक कि विस्फोटित कोयले को हटा न किया जाए। परन्तु कोयला उठाते समय, लोडर बिना स्पोर्ट की छत के नीचे आ जाएंगे। अपनी गबाही के दौरान श्री प्रसाद ने कहा कि ऐसे मामले में यिरे हुए कोयले को हटाने के लिए सम्बन्धी दस्ती धाते बेस्टों का इस्तेमाल किया जाना चाहिए जबकि लोडर स्पोर्ट वाली छत के नीचे रहें परन्तु उन्होंने यह भी कहा कि यह धीमी प्रक्रिया है। यह आसानी से समझा जा सकता है कि उक्त प्रक्रिया न धीमी होगी और सम्भव है कि वह विस्फोट की सहायता से खान में तेजी से चले रहे पिलर हटाने के काम के अनुरूप न हो और काम रुक जाए। श्री प्रसाद ने स्वयं माना कि 9' से अधिक चौड़ाई की छत, इस तरह बिना स्पोर्ट के रह सकती है। अपेक्षाकृत ऊपर की छत के पतले पत्थर से सेतर पृष्ठकरण की हालत में जैसा कि इस मामले में हुआ है, डीपिलरिंग थोक में होने वाले मिलेजुसे वसावों के रहते बैकर साइम के तीर पर प्राप्तों की अनित्य पंचित के साथ-साथ ऐसी छत के पत्थर गिर सकते हैं। हालांकि तक वितर्क और साक्ष्य के दौरान ऐसे कुछ सुझाव दिए गए हैं, परन्तु मैं किसी विशेष सुरक्षा व्यवस्था का सुझाव नहीं दे रहा हूँ। क्योंकि इनमें से किसी भी सुझाव की तर्कीपूर्णता और व्यवहार्यता की व्यवस्थित ढंग से जांच नहीं की जा सकती। इस थोक में वास्तविक अनुसंधान की सहायता से विशेषज्ञों का दब ही कार्य कर सकता है, डिपिलरिंग थोक में विस्फोट द्वारा सुप्रीम गति से कोयला निकालने के काम में जोखिम और खतरा पैदा हो गया है, तथापि कोयला खान ऊपर के व्यापक हित में, खब्ब के इस तरीके को नहीं छोड़ा जा सकता और आवश्यक भविष्य में इसका अधिक से अधिक इस्तेमाल किया जाएगा। इसलिए, विकल्प यह है कि ऐसी सम्भाल्य घटना को रोकने के लिए सुरक्षा व्यवस्थाओं का पता लगाया जाए। सुरक्षा के इस पक्ष को सिरकारी, ओपरेटरों या सहायक प्रबंधकों की व्यक्तिगत सूख-बूझ पर नहीं छोड़ा जा सकता और नहीं छोड़ा जाना चाहिए, तथा इस प्रयोजन के लिए उचित मार्गदर्शी व्यवस्था होनी चाहिए, खले ही यह आदेशालमक न हों भ्रष्ट अवधारणा की व्यवस्था है कार्य-संचालन या छत की स्पोर्ट के लिए उपयुक्त तरीके निकाले जाएं, ताकि ऐसी स्थिति से पैदा होने वाले खतरों को दूर रखा जा सके। इसलिए या तो सु०का०नि० में ऐसी स्थिति का सामना करने के लिए संशोधन किया जाए या इस प्रयोजन के लिए अलग व्यवस्था निश्चित की जाए।

यह वैज्ञानिक प्रयोग, अध्ययन, मूल्यांकन और प्रतिम निर्धारण का मामला है, जिसे कोयला खान अनुसंधान केन्द्र की सहायता और प्रबंधक वर्ग के सहयोग से खान सुरक्षा महानिवेशालय कार्यान्वयित कर सकता है।

ह/०

25-9-78

(पृष्ठ १८० एवं १९० चक्रवर्ती)

अनुबंध-II

तुर्धटना में मूत्र/व्यायाम व्यक्तियों की सूची

मूत्र व्यक्ति

क्रम संख्या	नाम	पदानाम
1.	छोटा बरसेन बिलासपुरी	लोडर
2.	पंडाराम बिलासपुरी	लोडर
3.	केमुलाल बिलासपुरी	लोडर
4.	धुराम बिलासपुरी	लोडर
5.	तीरथ राम बिलासपुरी	लोडर
6.	गोलम बिलासपुरी	लोडर
7.	हरवा बिलासपुरी	लोडर
8.	ओडा लाल बिलासपुरी	लोडर
9.	बड़ा छोड़ बिलासपुरी	लोडर
10.	खिरवलाल बिलासपुरी	लोडर
11.	मुझ धोबी	लोडर
धात्रल		
1.	धनमंता बिलासपुरी	लोडर
2.	छोटा असई बिलासपुरी	लोडर
3.	मोहर सिंह बिलासपुरी	लोडर

अनुबंध III

प्रदेशों से दूतर पार्टियों और दस्तावेज की सूची

(क) पार्टियों की सूची

- केस्सुरगढ़ कोयला खान का प्रबन्धक-वर्ग
- भारतीय राष्ट्रीय खान ओपरेटर, सिरवार और विस्फोट कर्ता संघ
- राष्ट्रीय कोयला खान भजदूर संघ, भारतीय राष्ट्रीय खान कामगार महासंघ और भारतीय राष्ट्रीय भजदूर संघ कांग्रेस।
- निराह कोयला खान कामगार संघ

(ख) प्रदेशों से दूतर दस्तावेज

- खान सुरक्षा महानिवेशालय द्वारा की गई जांच की रिपोर्ट।
- उपर (क) में सूचीबद्ध पार्टियों द्वारा वालि लिखित व्यायाम और वालि लिखित किया गया पूरक व्यायाम।
- 23 जुलाई, 1976 को असेसर श्री भार० एन० शर्मा और श्री ललित बर्मन द्वारा तुर्धटना स्प्ल के निरीक्षण के प्रयोजन और उसके जांच परियाम से संबंधित रिपोर्ट संलग्न करते हुए श्री एस० एस० प्रसाद, उप महानिवेशक, खान सुरक्षा से प्राप्त पत्र सं० 912/सी, तारीख 24-7-1976
- केस्सुरगढ़ कोयला खान के 23 जुलाई, 1976 के निरीक्षण के विषय में 25-7-1976 का नोट—असेसर श्री ललित बर्मन, द्वारा श्री परक्त के नं० 3 छलवा कूपक पर कार्यवालन।
- केस्सुरगढ़ कोयला खान, अनुसंधान केन्द्र; धनवाद के उपनिवेशक डा० श्री० सिंह की राय संबंधी रिपोर्ट तारीख 27-7-1976

प्रबंध-VI

न्यायालय द्वारा परीक्षा किए गए साक्षियों की सूची

क्रम सं.	नाम	पदनाम
1.	श्री जे० पी० मिह	प्रबंधक, केस्टुरगढ़ कोयला खान
2.	श्री राम लखन नूरिया	श्रीवरमैन केस्टुरगढ़ कोयला खान।
3.	श्री धनबंता बिलासपुरी	पोडर, केस्टुरगढ़ कोयला खान।
4.	श्री कमलेश तिवारी	पम्प ललाती, केस्टुरगढ़ कोयला खान।
5.	श्री श्रीष्ट महेता	हाइजिनी कर्क, केस्टुरगढ़ कोयला खान।
6.	श्री भुवन महोदे	काठ मिस्ट्री, केस्टुरगढ़ कोयला खान।
7.	श्री विजेश्वर बिलासपुरी	विस्टोटकर्ता का कुसी, केस्टुरगढ़ कोयला खान।
8.	श्री गीतम दास	पोडर, केस्टुरगढ़ कोयला खान।
9.	श्री डी० पी० मिन्हा	सहायक प्रबंधक, केस्टुरगढ़ कोयला खान।
10.	श्री भरत बिलासपुरी	खनन मिलार, केस्टुरगढ़ कोयला खान।
11.	श्री छोटा आणई बिलासपुरी	खनन मिलार, केस्टुरगढ़ कोयला खान।
12.	श्री आर० एस० मुखर्जी	प्रोवर्मैन, केस्टुरगढ़ कोयला खान।
13.	श्री आर० के० भण्डारी	श्रीवरमैन, केस्टुरगढ़ कोयला खान
14.	श्री एस० एस० बिश्नोई	महाप्रबंधक, केस्टुरगढ़ कोयला खान।
15.	श्री डी० कुमार	सुरक्षा प्रधिकारी, केस्टुरगढ़ कोयला खान।
16.	श्री वी० महाजन	उग निदेशक, खान सुरक्षा महानियोगी।
17.	श्री आर० एस० गिल	भूतपूर्व एंजेंट, केस्टुरगढ़ कोयला खान।
18.	श्री आर० जे० मिन्हा	भूतपूर्व महाप्रबंधक, केस्टुरगढ़ कोयला खान।
19.	श्री पी० के० सिन्हा	भूतपूर्व उप कोलीय प्रबंधक केस्टुरगढ़ कोयला खान।

विशेषज्ञों के हप में परीक्षित न्यायालय साक्षी

क्रम संख्या	नाम	पदनाम
1.	श्री एस० एस० प्रसाद	उप महा निदेशक, खान सुरक्षा।
2.	प्र० ए० के० शोष	खनन विभाग, इंडियन स्कूल ऑफ माइन्स।
3.	डा० डी० मिह	उप निदेशक, केन्द्रीय खनन अनुसंधान केन्द्र।

[सं० एन-11015/13/76-एस० 1]

New Delhi, the 14th November, 1977

S.O. 386.—In pursuance of section 27 of the Mines Act, 1952 (35 of 1952), the Central Government hereby publishes the report submitted to it under sub-section (4) of section 24 of the said Act by the Court of inquiry appointed under that section by the notification of the Government of India in the Ministry of Labour No. S.O. 561 dated the 14th January, 1976 to hold an inquiry into the causes of, and circumstances attending, the accident which occurred on 9th August, 1975 in the Kessurgarh Colliery in District Dhanbad, State of Bihar.

Report of the Court of inquiry into the causes of, and circumstances attending, the accident which occurred at Kessurgarh Colliery in District Dhanbad, State of Bihar on the 9th August, 1975.

I. INTRODUCTION

1.1 Government of India in their Notification dated 9th January, 1976 published in the Gazette of India appointed me to hold a formal enquiry into the causes and circumstances attending the accident which occurred at the Kessurgarh Colliery (District Dhanbad in the State of Bihar) on the 9th August, 1975. The following persons were appointed to act as assessors in the enquiry:

- (1) Prof. K. V. Subramanyam, Retired Chairman of the Bharat Gold Mines Limited.
- (2) Shri S. L. Chakravorty, Mining Adviser to the Government of West Bengal and Managing Director, West Bengal Mineral Development & Training Corporation Limited.
- (3) Shri R. N. Sharma, M.P., General Secretary, Rashtriya Colliery Mazdoor Sangh, Rajendra Path, Dhanbad.
- (4) Shri Lalit Burman, General Secretary, Bihar Koyal Mazdoor Sangh, C/o United Coal Workers' Union, Near Mac and Company, Dhanbad (Bihar).

1.2.1 I held a preliminary meeting with the assessors at No. 10-C, Hungerford Street, Calcutta on the 20th April 1976 to draw up a programme of work for the Court of Enquiry. All the assessors except Shri Lalit Burman were present at the meeting. Shri H. S. Ahuja, Director, Mines Safety was also present on behalf of the Director General, Mines Safety. It was decided at the meeting that the Court along with the assessors would inspect the site of the accident on the morning of Thursday, the 10th June, and that the formal sessions of the Court would start from the same afternoon and continue on Friday, the 11th and Saturday, the 12th June. It was also decided to request the Commissioner, Coal Mines Welfare, through the Ministry of Labour to nominate a Deputy Welfare Commissioner to act as Secretary to the Court.

1.2.2 In consultation with the Coal Mines Welfare Commissioner it was accordingly decided to appoint Shri N. P. B. Nair, Deputy Commissioner, Coal Mines Welfare as Secretary. It was also decided in consultation with the Central Coal Mines Rescue Station Committee to use their office at Dhansar to hold the enquiry. The Secretary was thereupon directed to issue notices in the local newspapers as well as in the important newspapers in Calcutta and Patna calling upon the interested parties to file their written statements in the office of the Secretary by a specified date. They were also informed by the notice that the Court would commence hearing from the afternoon of the 10th June, 1975, and the parties who intended to examine witnesses should give lists of such witnesses and be present with them in Court on the afternoon of that date.

1.3.1 In response to this, the Director-General, Mines safety filed a report of their enquiry along with copies of statements made by witnesses examined by them. Written statements were also filed—

- (i) on behalf of the management of Kessurgarh Colliery,
- (ii) on behalf of the Indian National Mines Overman Sirdar and Shotfirers Association (INMOSSA),
- (iii) jointly on behalf of the Rashtriya Colliery Mazdoor Sangh, the Indian National Mines Workers Federation and the Indian National Trade Union Congress and
- (iv) on behalf of the Bihar Colliery Kamgarh Union.

1.3.2 The Court along with all the assessors accordingly inspected the site of the accident on the morning of the 10th June. Shri R. N. Sharma, Managing Director, Bharat Coking Coal Ltd., and S/s S. P. Ganguli and H. S. Ahuja on behalf of the Directorate-General, Mines Safety were present.

1.3.3 The first formal session of the Court of Enquiry was held on the afternoon of the 10th June. All the assessors were present. The procedure to be followed by the Court and the order of examination of witnesses were decided. It was decided that examination of witnesses would commence from the morning session of the 11th June and continue on the next two days. Therefore, the Court would be adjourned and meet again on the 15th July. The examination of the remaining witnesses put forward by the parties as well as such other witnesses as the Court might wish to call would, it was decided, be completed in course of three days, namely, the 15th, 16th and 17th July. This was done accordingly.

1.3.4 On completion of examination of witnesses the Court framed a set of issues, and while not debarring parties from referring to any other matter that was relevant directed them to focus their attention in course of their arguments to these issues. The order of argument commencing with the management, Kessurgarh Colliery was also fixed and it was decided that the Management would be given at the conclusion of the arguments a right to reply to the points raised in arguments by the other parties, should they choose to do so.

1.3.5 Arguments were accordingly heard on Monday, the 19th July, at the conclusion of which the Court was adjourned for consideration and preparation of the report. The Court along with all the assessors met again at New Delhi on the 19th, 20th and the 21st August to consider the evidence adduced, the arguments advanced and to draft the report. The report was signed finally in Calcutta on the 25th September, 1976.

II. DESCRIPTION OF THE COLLIERY

General

2.1 Kessurgarh Colliery is situated near the western fringe of Jharia Coalfield on the east site of Jamuni river and is about 53 Km. by G. T. Road viz Topchachi from Dhanbad.

Geological features

2.2.1 The property contains the complete sequence of seams of the Barakar stage of the Damodar series as generally found in Jharia coalfields from 17 seam downwards. All the seams upto 3 seam outcrop within the leasehold area and were worked by inclines.

The following table shows the sectional details:—

Sl. No.	Seam	Thickness	Parting against overlying seam
1.	17 seam (Bottom)	3.65 m.	..
2.	16 seam	2.13 m.	6.09 m.
3.	15 seam (New)	2.43 m.	42.67 m.
4.	14 seam (New) working section	2.13 m. (Bottom)	14.23 m.
	14 seam (New) virgin	2.74 m. (Top)	
5.	15 seam (old)	2.97 m.	56.64 m.
6.	14 seam (old) (working section)	3.93 m. 2.57 m.	23.74.
7.	13 seam	4.57 m.	41.75 m.
8.	11 & 12 seam	5.80 m.	28.65 m.
9.	10 seam	10.97 m.	35.66 m.
10.	9 seam	4.8 m.	27.00 m.
	Accident took place here.		
11.	8 seam	2.04 m.	15.00 m.
12.	7 seam (7, 6 & 5 seams combined).	16 m. (coal)	12.24 m.
13.	4 seam	1.2 m.	12.24 m.
14.	3 seam	2.1 m.	45 m.

Note : The above names of seams are only local ones.

2.2.2 The seams in this area have a gradient of 1 in 6, the dip being towards S 20° E.

Mining

2.3.1 17 seam bottom and 16 seam were fully developed long ago by Board and pillar method. These have been depillared. 15 seam old, 14 seam old, 13 seam, 11/12 seam and 10 seam were developed over large areas and abandoned in the past on economic and technical grounds.

2.3.2 Currently 15 seam (new), 14 seam (new), 9 seam, 5/6/7 seam combined and 3 seam are being worked. 15 seam (new) which is 2.43 m. thick is being developed through inclines.

2.3.3 The average output of 15 seam (new) is 96 tonnes/day.

2.3.4 Bottom section of 14 seam (new) which is 2.13 m. thick is also being developed through inclines.

2.3.5 The average daily output from this seam is 74 tonnes/day.

2.3.6 The workings of 9 seams is described in subsequent sections of the report.

2.3.7 The average daily production from 9 seam is 253 tonnes.

2.3.8 No. 5, 6, 7 seam combined which is 16 m. thick is being mined by open-cast method.

2.3.9 The average daily output from this seam is 61 tonnes.

2.3.10 No. 3 seam which is 2.1 m. thick has been developed over a comparatively small area. At present pillars are extracted by conventional caving method.

2.3.11 The average daily output from the seam is 152 tonnes.

2.3.12 Except 14 seam (old) now abandoned, all seams in this mine are in degree I of gassiness. 14 seam (old) is in degree II of gassiness.

2.3.13. 15 seam is being worked by 15 and 15A inclines, 14 seam (new) by 14 and 14A inclines, and 3 seam by A and B inclines. 9 seam was developed through 4 and 4A inclines, 3 and 3A inclines and 3 and 4 pits. The pillars developed by 3 and 3A inclines are being depillared by caving method at present. Workings of 9 seam through other inclines and pits are abandoned at present.

2.3.14 The mine is worked on three-shifts basis. The first shift is from 8.00 hrs. to 16.00 hrs., the second shift is from 16.00 hrs. to 0.00 hrs. midnight and the third shift is from 0.00 hrs. to 8.00 hrs. The shifts for the loaders are staggered forward by two hours in relation to the shifts mentioned above for others.

Management

2.4.1 The colliery was opened in the early part of the century. M/s. Manbhum Coal Syndicate were the owners till 17-10-71.

2.4.2 On 17-10-71 the management of the mine was taken over by Government of India along with other coking coal mines. The colliery was nationalised along with others in May 1972 by an Act of Parliament and is being managed by M/s. Bharat Coking Coal Ltd., now a subsidiary to Coal India Ltd.

2.4.3 The names of senior officials connected with the colliery are :—

Chairman-cum-Managing Director (now Vice-Chairman-cum-Managing Director)	—Shri R. N. Sharma.
Director Technical	—Shri C. S. Jha.
General Manager	—Shri R. J. Sinha
Sub-area Manager (this post is now abolished)	—Shri P. K. Sinha.
Agent	—Shri R. S. Gill.
Manager	—Shri J. P. Singh.

2.4.4 At the colliery level, the manager was assisted by a team of three Assistant Managers, a Ventilation Officer, a Safety Officer, Engineer and other subordinate supervisory staff.

Employment and Output

2.5.1 In the calendar month preceding the accident, Kessurgarh colliery had an average daily employment of 1177 persons of which 790 including 200 in No. 9 seam working, were employed under ground.

2.5.2 The total output of the colliery during the calendar year preceding the accident was 1,52,733 tonnes including 59,497 tonnes from the workings of 9 seam.

Ventilation and haulage

2.6.1 A 30 H.P. axial flow fan with a capacity of 1200 cubic metres of air per minute was installed at the surface of No. 3A incline and was providing 1100 cubic metres of air per minute at the district intake of 3 seam.

2.6.2 No. 3|3A incline was served by a 30 cm × 60 cm seam engine of 2.4 m. drum diameter.

III. THE 9 SEAM WORKINGS

3.1.1 9 seam has been developed through No. 3 and No. 3A incline in the area where the seam is 3.6 metres thick and through No. 4 and No. 4A incline in the area where the seam is 4.5 to 5.5 metres thick. The workings in the two areas are not connected. The workings of No. 4 and No. 4A incline were abandoned.

3.1.2 Through No. 3 and No. 3A incline, 9 seam has been developed up to 32 pillars along the floor. Pillars are 15 m. between centres, the galleries are 3.6 m. wide and 2.4 m. high.

These pillars are being extracted at present by caving method.

3.1.3 The method of extraction is to split a pillar into 4 stooks, heighten the galleries adjoining a stook upto the sandstone roof and finally extract the stooks in full section. The heightening of the splits and original galleries adjoining a stook is done in two stages. In the first stage it is heightened upto 3.9 m. and in the second stage upto the roof of the seam which is 4.8 m. to 5 m. high. Explosives were used for winning the coal.

3.1.4 A set of systematic timbering rules has been enforced by the Directorate General of Mines Safety. It stipulates a system of support in actual area of extraction by props set at 1.2 m. interval and cogs set at 2.4 m. interval. It also stipulates a system of advance support upto a distance of two pillar length beyond the pillar under extraction by props set at interval of 1.2 m. in the galleries and cogs set at every junction of galleries. The minimum stipulated diameter of a prop is 15 cm.

3.1.5 The depillaring district was divided into panel A on the rise side and panel B on the dip side. The extraction of the lower panel 'B' was started in January, 1970 and completed in December, 1973. The extraction in panel A was started in January, 1975 along a diagonal line of extraction.

3.1.6 Although immediate 1.5 m. of sandstone strata was coming down regularly on withdrawal of supports from the area of extraction, the first fall of main roof took place in panel A on 16-5-1975 only after about 20 pillars had been extracted. Thereafter, the fall of main roof in the goaf was regular till the time when a few stooks had to be left below Kali temple for its protection. After a few stooks were left unextracted, the main roof in the goaf once again remained hanging behind the advancing line of extraction till the day after the accident.

3.1.7 The pillars under extraction on the dip side of 6th level and to the west of 4th dip was not split as it is very small in dimension being 8.5 m. × 12.5 m. between centres.

IV. THE ACCIDENT

4.1.1 It was reported that the accident had occurred at 3.30 hrs. on Saturday, the 9th August, 1975.

4.1.2 Normal production work was carried on in all the three shifts in the district till the time of accident. On 6-8-75 and 7-8-75 roof heightening operations were carried on in

the first stage in 5th dip upto the goaf edge below 5th level, in 4th dip between 5th and 7th levels and also in 5th and 6th levels west of 4th dip.

4.1.3 The roof heightening operation in the second stage was started in the first shift of 8-8-75 at the junction of 6th level and 4th dip by blasting. By the end of this shift at 16.00 hrs. the heightening operation was extended to the west of the junction upto the edge of the goaf.

4.1.4 Sandstone was exposed at the roof as a result of roof heightening operation in the second stage and about 35 to 40 tonnes of coal was obtained.

4.1.5 Shri Sadhu Saran Singh, Overman, and Shri Moti Chamar, Mining Sirdar were in charge of the district in the first shift of 8-8-75. Shri J. P. Singh, the Manager and Shri D. P. Sinha, Assistant Manager in-charge of the district, inspected the place at about 10.30 hrs. after blasting operation had been carried out

4.1.6 The one metre thick left-over roof-coal of 1st shift in 4th dip between its junction with 6th level and the edge of the goaf further to the dip, was blasted down in the second shift. A total of 12 shot-holes was blasted in two rounds for the purpose under the supervision of Shri Etwari Turi, the Mining Sirdar of second shift.

4.1.7 3rd shift started at 0.00 hrs. midnight on 9-8-75. Shri Bharat Bilas Puri, the Mining Sirdar, Shri Bara Prahlad, driller and his two helpers took over their respective charges.

4.1.8 Shri Bara Prahlad drilled 12 holes in the corner of the pillar on the dip side of 6th level and to the west of 4th dip under the instruction of mining sirdar Shri Bharat Bilas Puri.

4.1.9 The second shift for loaders ended only at 2.00 hrs. on 9-8-75 and they were loading coal while Shri Bara Prahlad and his helpers were drilling holes. At 2.00 hrs., the second shift loaders left the mine after loading the tubs supplied to them. Yet, some blasted down coal was left behind in the fact.

The accident and recovery operations.

4.2.1 The fall of roof stone is reported to have occurred at about 3.30 hrs. on 9th August, 1975.

4.2.2 Before the second shift loaders left their place of work near about the junction of 4th dip and 6th level at 2.00 hrs. 3rd shift loaders had already come and reserved their places of work by placing their shovel etc. on the left over blasted coal.

4.2.3 Shri Bishahu Bilaspuri, the shotfirer, fired the 12 shot holes drilled by Bara Prahlad, the driller, earlier in his shift. They then drilled and fired 4 more shot-holes. The firing of all the 16 shot-holes had been completed immediately after 2.30 hrs.

4.2.4 It is the practice in the mine that the drillers dress the roof after blasting. The driller, Shri Bara Prahlad and his helpers claimed to have dressed the roof immediately after blasting.

4.2.5 Immediately after the blasting operation were completed, 22 loaders of 3rd shift who had been waiting for their share of coal were engaged to load the blasted down coal. The first lot of 7 tubs were loaded and a fresh supply of 9 empty tubs was then provided. When these tubs were being loaded at about 3.30 hrs., a mass of sandstone roof measuring 10 m. x 7 m. and 15 cm. to 30 cm. thick fell at the junction of 6th level with 4th dip from a height of about 4.6 metres involving 14 loaders at the face.

4.2.6 Shri Bara Prahlad, driller was in 8th level at the time of the roof fall. When he heard the fall, he proceeded to 6th level forthwith to enquire about the position. Shri Bharat Bilaspuri, Mining Sirdar, and Shri Basahu, shotfirer also went there. The second shift timbermen who were sleeping in the surface after completing their day's work were recalled and they along with the timbermen of 3rd shift were engaged in recovery operation including setting of supports.

4.2.7 Shri Mohar Singh, one of the injured persons, who received minor injuries was immediately brought out and sent to the Coal Mines Welfare Organisation's Regional Hospital, Baghmara in a truck; another injured person Chhota Asai, was able to walk back home.

4.2.8 Shri R. S. Mukherjee, the overman who accompanied Shri Mohar Singh in the truck informed the officials.

4.2.9. When Shri J. P. Singh along with Shri I. P. Choudhury, Asstt. Manager incharge of the 14-15 seam reached the site of accident, Shri Dhanamanta with serious injuries, had already been extricated from below the debris and was being brought to surface. Two others Shri Thanda Ram and Khikh Lal who were groaning under the debris were brought out but they expired shortly afterwards in the underground workings itself.

4.2.10. Between 5.00 hrs. and 5.30 hrs. dead bodies of remaining 9 trapped loaders namely Sarba Shri Chotta Barsen Bilashpuri, Keshulal Bilashpuri, Burga Bilashpuri, Tirath Ram Bilashpuri, Golam Bilashpuri, Harwa Bilashpuri, Khondalal Bilashpuri, Barra Cheru Bilashpuri and Munna Dhobi, were recovered.

4.2.11. 11 persons were killed, 9 of them on the spot. Out of the two persons who received minor injuries, the injuries of Chhota Asai was non-reportable; one person received serious injuries.

4.2.12. Shri S. S. Prasad, Dy. Director-General of Mines Safety and his officers arrived round about 7.40 hrs. on being informed of the accident by management around 5.40 hrs.

4.2.13. By that time all the injured persons had been rescued and dead bodies recovered. The Directorate-General of Mines Safety conducted preliminary investigation immediately.

V. CAUSES AND CIRCUMSTANCES OF THE ACCIDENT

5.1.1. As has been stated in the last section, a mass of sandstone roof measuring 10 m x 7 m. and 15 cm. to 30 cm. thick fell at the junction of the 6th level with the 4th dip from a height of about 4.6 m resulting in the instantane-out death of 9 loaders, subsequent death of 2 others, serious injury to 1 and minor injury to another. The accident took place at 3.30 a.m. on 9-8-1975.

5.1.2. The above facts are not in dispute, nor are certain other facts. One of the latter is that intimation was sent by the colliery authorities to the Directorate-General, Mines Safety, at 5.40 a.m., and that the officers from the Directorate General arrived for inspection at about 7.30 a.m. In this section, I propose to consider the following issues:—

- A. What was the precise cause, to the extent it is ascertainable, of the roof fall?
- B. To what extent were the Systematic Timbering Rules (STR) followed by the colliery authorities at the place of the accident? If they were not strictly followed, what was the extent of the deficiency? Could the accident have been averted if the STR had been adhered to strictly, or atleast to a larger extent than it was actually adopted?
- C. Was the delay of two hours between the time of the accident and the time when this fact was communicated to the D.G.M.S. a matter of normal delay? Or, was it even worse, namely, whether the delay was motivated by a desire to rectify some of the deficiencies in timbering before the officers of the D.G.M.S. came on the scene? Is there any evidence of any such rectification work have been done during this interval?

5.2.1. With regard to the first issue, namely, the cause of the roof fall, the management of Kessurgarh Colliery have put forward no special reasons in their written statement except to say that "investigation subsequent to the accident revealed that the immediate roof consisted of a layer of micaceous sandstone embedded with stone nodules. Because of the special characteristic of this kind of thin layer, it did not give any prior indication either in the shape of weighting on the props or development of cracks." They have added that "the accident was beyond the control and anticipation of the Management and it happened in spite of taking all possible precautions required to be taken while carrying out depillaring operations". This view was, however, not substantiated by the evidence

adduced before the Court. Management officials had to concede that there were deficiencies in the observance of S.T.R. Shri R. J. Sinha the then General Manager of the area in which Kessurgarh colliery is situated, for instance, admitted that the actual timbering was short of the S.T.R. by one cog and a couple of props. He further admitted that there should have been a cog at the centre of the fall. Shri R. S. Gill, the then Agent of the colliery also stated that he was not satisfied with the timbering at the site of accident on the date in question. In the circumstances, at the stage of argument the Chief Mining Engineer (Production), appearing on behalf of the Management, admitted that there were 2 cogs and 5 props less than what the S.T.R. required. He also argued about the possibility of the roof sliding. It could have also happened, according to him, as a result of bed separation. His main point, however, was that the roof at the place of the accident was of a peculiar nature which the S.T.R. did not anticipate, and could not provide for. It was his suggestion that this problem should be remitted to the C.M.R.S. and the D.G.M.S. for further research.

5.2.2. Among the parties, the Indian National Mines Overman Sirdar and Shotfirers Association (INMOSSA) stated in their written statement that "the said roof collapsed without prior warning in such an abnormal way that the workmen working beneath it could hardly perceive any impending danger. Thus this unfortunate accident was due to factors and under circumstances beyond the control and imagination of any official or the workmen and unprecedented in mining history of India". Later, in the same statement, however, the Association proceeded to say that the "depillaring area in question had not been fully supported in accordance with the S.T.R. due to less number of timbering gangs employed and short supply of timbers". Indeed, this is the point which they continued to emphasize before the Court of Inquiry.

5.2.3. Another party, namely, the Rashtriya Colliery Mazdoor Sangh, the Indian National Mine Workers Federation and the Indian National Trade Union Congress, appearing jointly before the Court, stated that if S.T.R. had been enforced in the mines strictly at the site of the accident, such a big chunk of roof could not have fallen without giving prior indication. The third party, namely, the Bihar Colliery Kamgar Union, also submitted to the Court in their written statement that there was inadequate timbering at the working site and that no props had been placed at the place of occurrence, though the roof was weak. They added that some of the props had been placed there by the Management after the accident.

5.2.4. The D.G.M.S., after the statutory investigation of the accident, came to the conclusion that there was "no doubt that failure to support the working face adequately as per approved S.T.R. with cogs and props after blasting was the main factor responsible for the accident".

5.3.1. To these written statements of the parties and the arguments on behalf of the Management, it is relevant to add that a day after the accident, the Management decided to take disciplinary action against the Assistant Manager, D. P. Sinha, the Overman R. S. Mukherjee, and the Mining Sirdar Bharat Bilaspuri. All these three officers were suspended immediately, and as a result of the proceedings, one increment of the Assistant Manager was stopped. The other two officers, namely, the Overman and the Mining Sirdar were dismissed. It is also relevant to note that one of the charges held to be proved against the overman and the Mining Sirdar was that "you failed to erect the required number of cogs and props in the working place as per Systematic Timbering Rules applicable to the mine". This charge was held to be proved and the file in question (Exhibit 16) contains a note by the Manager which reads as follows:—

"I have gone through the report of the Enquiry Officer and it is clear from it that was only due to negligence of duty on the part of Sls. R. S. Mukherjee, Overman and Bharat Bilaspuri, Mining Sirdar that the major accident occurred on that day causing death of 11 persons, serious injury to one and minor injury to one another. Had the Overman and Mining Sirdar taken care to see that supports are erected before the loaders are allowed

to enter the place, the accident could have been avoided".

This conclusion, which is endorsed by the General Manager concerned, Shri S. S. Bishnoi with the words "Approved Dismissal" is eloquent enough and needs no further comment.

5.3.2 In the case of the Assistant Manager, D. P. Sinha also, the charge stated that "you were on duty on 9-8-1975 when you received information from the first shift Overman that the cog and props had not been set at the sixth level junction during the first shift. You did not take steps to ensure that the supports were erected before the workers were allowed to go to the working place in the second shift. Had you visited the working place on receipt of the above information and erected support at the junction, the accident might not have occurred." This charge is signed by the Director (Personnel) of the Bharat Coking Coal Ltd.

5.3.3 Finally, there was also a definite intention to proceed departmentally against the Shotfirer, Bishahu Bilaspuri. Fortunately for the Management, they discovered at that stage that the Shotfirer was well over 60 in age. The Management therefore, took the easier course of superannuating him. Later, the records produced by the D.G.M.S. showed that the Shotfirer, Bishahu Bilaspuri, was 69 years of age at the time of the accident and had not been medically examined for years, as required under Regulations 27 and 28 of the Coal Mines Regulations, 1957.

5.3.4 In view of these facts, there could be no doubt at all that the Systematic Timbering Rules had not been followed by the Management at the site of the accident. The further questions that arise are the extent to which these Rules had been disregarded, and whether the disregard of S.T.R. was a cause of, direct or contributory, of the accident.

5.4.1 C.M.E. (Production) in his argument before the Court on behalf of the Management stated that there were 15 props at the site of the accident and these should have been able to hold the roof. The Plan prepared by D.G.M.S. (Exhibit 12) immediately after their inspection following the accident, the accuracy of which has not been disputed by the Management or any other party, shows 13 props lying on the ground and 2 others resting against a pillar. Out of the former 13, 3 were marginally buried at one corner, 5 were on the top of the fall and 5 others were just outside the fall. None of the props were found damaged in any way.

5.4.2 In this connection, I take note of the evidence of Shri Dhanwantia Bilaspuri, a loader who was knocked unconscious at the accident, and who stated categorically that "the roof fell because there was no support. If there had been props, the roof would not have fallen." In reply to cross-examination on behalf of the D.G.M.S., the same witness stated further that "there was no prop at the place where the loaders were working."

5.4.3 I also note the statement of Chhota Asahi Bilaspuri, another loader injured at the accident, that "there was no prop at the place where I was loading coal." In reply to cross-examination on behalf of D.G.M.S., he added "there were props at the junction at the goaf edge but the Overman and the Sirdar asked us to work at a place where there was no prop." The above evidence read with the technical analysis prepared by the Technical Assessor, Shri Chakravorty (Annexure 1) leads me to the conclusion that there could not have been more than 2 or 3 props at the site of the accident, and that too, at the northern edge of the fall, thereby leaving the area of the fall totally unsupported.

5.4.4 The peculiar nature of the roof, as mentioned earlier, has been emphasised by the Management. This fact has indeed been established. The immediate roof at the site of the accident consisted, as stated by the Management, of a layer of micaceous sandstone embedded by stony nodules. This type of roof had not been noticed elsewhere. The statement before the Court of Shri S. S. Prasad, Deputy Director-General, Mines Safety that he had noticed similar roof elsewhere in the mine at a place marked by him on the plan proved incorrect. In view of the emphasis placed on this aspect of the case by the Management, I requested Shri Lalit Burman, Assessor, to undertake a local inspection, and report if similar roof was found elsewhere in the mine. Shri Burman

held a local inspection accordingly when Shri Sharma, Assessor, as also Shri S. S. Prasad, Deputy Director-General, Mines Safety, were present. According to Shri Burman's report, the type of roof was not found anywhere else in the mine. Shri S. S. Prasad in a letter written to me after the inspection, and in the note attached to this letter conceded that he had been in error.

5.4.5 The possibility of the roof having滑下 (slid down) was referred to, as mentioned earlier, by the CME (Production) in course of his argument while appearing on behalf of the Management though this was not mentioned in their written statement. This possibility has been discussed in some detail in the technical note referred to of the Assessor Shri Chakravorty (annexure 1). For reasons stated therein, I rule out this possibility as a cause or even a contributory factor of the accident.

5.4.6 A further possibility referred to by CME (Production) was that the roof might have fallen in pieces in between the props. This possibility has also been discussed by Shri Chakravorty in his note at annexure 1 of this Report. Besides, I have already come to the conclusion that here was not only inadequate roof support at the place of the accident, but that in fact no props existed at all except possibly at the northern edge. In the absence of such support, therefore, the possibility of the roof falling in pieces in between props is also ruled out.

5.4.7 It is a common safety precaution in all underground mining operations for the roof to be tested from time to time specially after blasting operations in a depillaring area. This is necessary to ensure that a place is safe for work. There are regulations to provide that this should be done after a shot has been fired (Regulation 176), and also two hours before commencement of a shift, and thereafter every four hours during which the shift continues (Regulation 113(3)(R)). The question arises whether in the case under discussion roof tests were made to ensure that the roof was secure. This question has also been discussed in the technical note of Shri Chakravorty (annexure 1).

5.4.8 It is in evidence that no wooden bunton but only a cracked bamboo pole was available at the site of the accident. It was claimed on behalf of the Management that an iron rod was used for testing the roof. I shall in a subsequent section of this Report discuss to what extent this amounted to a violation of the Mines Regulations. For the present I would point out that accepting the theory that there was bed separation, as has been suggested in the technical report of Shri Chakravorty (annexure 1), any test either with a wooden bunton or even an iron rod would have given a drumming sound. This is supported by the view expressed before the Court by Shri S. S. Prasad, Deputy Director-General, Mines Safety, that bed separation of a roof store which is less than 9" thick would give adequate drumming sound when tested by bunton or an iron rod. Obviously, therefore, if the roof had been tested, the Overman or the Sirdar in-charge would have been duly warned. The conclusion that follows, and which I accept, is either the roof was not tested even by an iron rod, or that the drumming sound was ignored.

5.5.1 My conclusions, therefore, on the first two issues under discussion in this Section (vide paragraph 5.1.2) are as follows :

- (i) The roof fall was caused by bed separation, and as suggested in Shri Chakravorty's note (Annexure 1) this bed separation took place over a period of time.
- (ii) The over-hanging goaf on either side caused a stress which contributed to the bed separation. So also did the peculiar nature of the roof at the site of the fall. Thirdly, the blasting was also a contributory factor.
- (iii) The actual fall of the roof was by simple gravity, and the roof fell en masse. The possibility of the roof sliding down cannot be accepted.
- (iv) The tragedy could nevertheless have been avoided, if normal precautions had been taken. The roof support was totally inadequate and was in violation of the Systematic Timbering Rules. Had there been adequate roof support bed separation might have been averted. Adequate roof support would also

have prevented fall of roof enmasse and it was this fall enmasse that took a heavy toll of lives. Further some roof support, even if inadequate to prevent bed separation and not up to the requirements of STRs, would have still given sufficient warning to the miners to enable them to withdraw from the area. Even such inadequate roof support did not exist. Failure to test the roof properly, or failure to take heed of the drumming noise if the roof was tested, and to withdraw the men from the area was another lapse which resulted in the tragedy.

5.6.1 The third issue referred to earlier in this section refers to the delay in reporting the accident to the DGMS. That the accident was not reported until a little more than two hours later is a fact which has been admitted and is well established. It is also a matter beyond doubt that it is the statutory responsibility of the Manager, the Agent or owner to report the accident forthwith to the safety authorities. In this case, the Manager on being informed of the accident, rushed to the spot leaving it to his wife to inform the Sub-Area Manager. The wife did so, but it should be noted that the Sub-Area Manager had not been declared Agent of the mine under the Act. The Sub-Area Manager, on receiving information, went to the mine where he met the Manager. He asked the latter to continue with the rescue work and undertook to inform DGMS himself. According to the Sub-Area Manager's statement before the Court, he then sent his car to the residence of the Agent, Shri Gill. The Sub-Area Manager has further stated that he went to the colliery office at 5.15 a.m. and tried to contact Shri P. C. Shyam and Shri Ganguly of the Mines Department on the telephone but was unable to do so. He thereafter went to the Manager's Bungalow and after some difficulty was able to contact the DGMS at 5.40 a.m.

5.6.2 A view was expressed by a senior Management Officer, Shri R. J. Sinha, the then Area General Manager, before the Court that the procedure adopted in this case in informing DGMS was not unusual and was not blameworthy. He stated, to quote his own words, that "in spite of the statutory provision that information should be conveyed to the Mines Department forthwith, the Manager should not convey such information of the accident until he was personally satisfied that the accident report received by him was correct." The witness referred, in this connection, to possible exaggeration by the first informant, and also stated that the Mines Safety Department, even when informed on the telephone, enquired about the details of the accident. No witness on behalf of the Management or otherwise could, however, point to any instance where the Mines Safety Department had refused to register such information merely on the ground that the details were lacking.

5.6.3 The view of a senior officer like the Area General Manager which has been quoted is, to say the least, amazing. If it is really his view that the Mines Safety Department should be informed after the accident had been inspected, if not enquired into, he should seek an amendment of the Act. It is not for him to interpret the Act as he likes. There is no doubt that there was a failure on the part of the Manager, in which the Manager was supported by his immediate superior, namely, the Sub-Area Manager, who incidentally had no statutory status, in delaying information to the Mines Safety Department.

5.6.4 The delay in informing DGMS has led to the suspicion that it was either motivated, or even if it was not motivated, the delay was taken advantage of by the colliery officers to make such changes as would give a better impression to the officers of the DGMS, when they arrived on the scene, of the precautions taken before the accident. Such suspicions were freely expressed by the parties, apart from the Management, and even by Shri S. S. Prasad, Deputy Director General (Mines Safety). The rule on this subject is contained in regulation 199 which states that "when any accident in a mine results in severe bodily injury to three or more persons or in any loss of life the place of accident shall not be disturbed or altered before the arrival or without the consent of an inspector unless such disturbance or alteration is necessary to prevent further accidents, to remove bodies or to rescue persons from danger, or unless discontinuance of work at the place would seriously impede the working of the mine."

5.6.5 There are indeed some indications that there was deliberate tempering with the site in order to make a favour-

able impression on the DGMS in regard to the adequate observance of the systematic Timbering Rules. One such indication was that while 15 props were found by the DGMS when they arrived at the site of the accident, 5 were lying on the debris, 3 partially buried at the corner of the fall and 5 outside the fall. Not one of the props was completely buried by the fall. It is also in the evidence of Shri S. S. Prasad that he passed his fingers over the cogs and found no coal or stone dust on them as should have been the case if these cogs had existed before the accident. A second indication is that one of the cogs found by DGMS and shown in their plan was standing right on a tramline. This is hardly a place where a cog would normally be erected, and cannot be explained away, as has been attempted on behalf of the Management, that it was temporarily erected to serve as a barricade. Another cog was found by the DGMS in the bye-side of the roof fall at the end of the fourth dip gallery. A cog in such a situation is not required by the STR and there was no reason why it should have been erected.

5.6.6 While these indications, however, could have been accepted as conclusive in circumstances where direct evidence could hardly be expected, it is difficult to do so in the present case where such direct evidence could easily have been adduced, if a cog had been put up on the tramline and another at the end of 4th dip gallery after the accident, or if a number of props had been brought to the site of the accident after the fall, this work must have been done by a gang of workmen. No worker, however, came forward, or was offered for examination by any of the parties who could directly testify to having done this work, or having been called upon to do it, or at least having seen other workers do so. I do not know if, apart from depending on circumstantial evidence, any attempt was made by DGMS to obtain direct evidence of tempering, and if so, what was the result of such effort. Probably no one attempted to make a thorough investigation of the matter, and took the earlier course of relying on circumstantial evidence. As matters stand, however, in the absence of direct evidence of tempering, in circumstances where such direct evidence should not have been very difficult to find if tempering had indeed taken place. I must hold that while tempering by the Management to their own advantage cannot be ruled out, no such tempering has been proved.

VI. RESPONSIBILITY FOR THE ACCIDENT

6.1 Before assessing the responsibilities of particular individuals for this specific accident, I would like to make some observations on the attitude of the Management towards the accident as also on the structure of the Management to the extent it is relevant for the purpose. It is necessary in this connection to define the term "Management". This term has not been used or defined in the Mines Act or in the Regulations made thereunder. I would, however, use the term to include not only the higher levels of management such as Owner, Agent and Manager, but also the supervisory staff, and include in it all "officials" as defined in Reg. 2(20) of the Coal Mines Regulations, 1957, that is, Under or Assistant Manager, Ventilation Officer, Safety Officer, Overman, Sirdar and Engineer and Surveyor. Written Statement of the Management.

6.2.1 An important matter to which I must draw attention is the manner in which the written statement on behalf of the Management has been prepared and submitted to this Court. Paragraph 12 states categorically as follows:—

"It is submitted that the accident was beyond the control and anticipation of the Management and it happened in spite of taking all possible precautions required to be taken while carrying out depillaring operations."

6.2.2 We have noted already that senior officers like Shri R. J. Sinha, the then General Manager of the Area, and Shri Gill, the then Agent of the Colliery admitted deficiencies in timbering, and that faced with such admissions, C.M.E. (Production), while arguing the case before the Court, conceded that there was a shortage of two cogs and five props. I have held earlier that the actual deficiency was even higher than this, but the point which I wish to underline at this stage is that even if I were to accept that the deficiency was only to the extent of two cogs and five props, the written statement of the Management quoted earlier namely, that the accident happened in spite of taking all possible precautions was, to say the least, misleading.

6.2.3 The magnitude of this discrepancy is increased further by the fact that the Management themselves had, after the accident, taken disciplinary action against the Assistant Manager, the Overman and the Mining Sirdar. I have already recorded in an earlier Section of this Report how in course of these disciplinary proceedings, the Management came to the findings that if these officials had taken the required precautions, the accident could have been averted. Having taken all this action, which amounts to an admission of the fact that the accident was due, atleast in part if not in whole, to failure on the part of certain levels of Management it is difficult to comprehend how the Management could make a categorical statement in writing that all possible precautions had been taken and that the accident was beyond the control and anticipation of the Management.

6.2.4 In arguing the case before the Court on behalf of the Management, a technical plea was put forward that the word "Management" in the written statement did not include Overman, Mining Sirdar and the Shot-firer. The Management could not however, deny that the Assistant Manager was a part of the Management. I do not attach much importance to their splitting arguments of this nature, which is in any case not consistent with the definition of the term "Official" in the Mines Act, as pointed out earlier. The Management can hardly argue that officials are not part of the Management. Besides, apart from Acts, Regulations and definitions, to say that the accident took place "in spite of taking all possible precautions required to be taken....", when, according to the Management's own admission, the "precautions" required by the Systematic Timbering Rules had not been taken fully, would amount to saying that such "precautions" are the sole responsibilities of the Overman and the Mines Sirdar and do not come within the purview of "precautions" to be taken by the Management. This is an absurd situation.

6.2.5 A responsible organization like BCCL, should have placed all the facts, as they came to their notice, before the Courts. Whether or not they include the Overman and the Sirdar in the term "Management", it was expected of an organisation of this stature to point out that there had been a human failure at a certain level and that they had taken action against these responsible for this failure. Indeed, this fact was not mentioned in their examination by any of the witnesses produced by the Management. The fact that Departmental proceedings and action had been taken against certain individuals came to the notice of the Court from the statement of one of the parties, namely, INMOSSA.

6.2.6 The written statement, on behalf of the Management, is signed by the General Manager, Shri S. S. Bishnoi and was submitted to the Court on 23-5-76. The same officer, namely, Shri S. S. Bishnoi who had by then become the General Manager, had himself approved much earlier, i.e., on 6-12-1975, the order of dismissal of the Overman and the Mining Sirdar.

6.2.7 There is no doubt that Shri Bishnoi is directly responsible for the gross discrepancy between the written statement and the actual facts that have been noted. It would not however, in my opinion, be right to over-look the responsibility in this regard even of the Managing Director, Shri R. N. Sharma. There is nothing in evidence to show whether or not the written statement submitted to the Court was approved or even seen by the Managing Director, or for that matter by any level higher than the General Manager. On any possible assumption, however, I have to observe that Shri R. N. Sharma as the Head of the Organisation failed to show due diligence. If he had seen and approved of the written statement, he obviously did so either in ignorance of the disciplinary action taken by the Management or in spite of his knowledge of such action. In the former case, he failed to ensure the truth of a statement made solemnly by the Management before a Court of Inquiry. In the latter case, his lapse was even more serious for it amounted to an attempt to keep back the whole truth from the Court and thus to mislead it. If the Managing Director, on the other hand, had not seen or approved of the written statement, I would still hold him responsible for having allowed the statement on behalf of the Management to be submitted to the Court of Inquiry, unpointed by the Government, with calling for the statement and satisfying himself that the statement was true and correct in all respects.

6.3.1 The second aspect I would like to deal with is the general attitude of the Management towards such accidents. The main burden of the argument of the Management in the

written statement as well as before the Court was that all the statutory rules had been complied with and that all violations, pointed out from time to time by the DGMS, had been satisfactorily rectified. While these statements are not correct to the extent pointed out in the earlier sections, I would refer here to this general attitude which I regard to be negative in nature. This argument assumes that it is entirely the responsibility of the DGMS to ensure safety in the mines and that the duties of the Management are restricted to compliance with the statutory rules and the written directives of the Department. It is high time that the Managements adopt a more constructive and positive approach to the problems of safety, and realise that it is their responsibility much more than that of the DGMS to ensure safety in their mines. One would hope that now that the Coal Industry has almost fully been nationalised, the Nationalised Undertakings will rise to the full height of their responsibilities not only in matters of production and cost but those of safety and conservation also.

6.3.2 This negative attitude referred to, namely, the feeling that safety is the concern of the DGMS and not their own engenders a feeling of indifference to safety matters to the extent of even violating Safety Regulations, so long as this can be done without attracting the notice of the DGMS. One such important instance which came to the notice of the Court was the attitude of the Colliery Management towards the duties and functions of the Safety Officer. The law requires that there should be a Safety Officer, and it also requires that the Safety Officer should not be assigned any other duty without intimation of such duties within three days thereafter to the Regional Inspector of Mines. In the present case, however, it was admitted by the Colliery Manager, Shri J. P. Singh that he had allotted production duties to the Safety Officer, Shri Kumar. To use the words of the Manager, he had asked the Safety Officer "to concentrate more on 14 seam because the Assistant Manager of 14 seam at that time was on leave and this particular mine was neglected". Later when a Senior Officer, namely, Shri R. J. Sinha, the then Area General Manager, appeared before the Court, he made the frank statement that "in certain circumstances the Organisation did permit such duties being done by the Safety Officer in spite of this being in contravention of the law." In reply to a further question by the Assessor, Shri Burman, the Area General Manager stated that "in certain circumstances the understanding in the Organization is that the Manager can employ the Safety Officer on production duty. There is however, no such order in writing." If this last statement is correct, it would amount to saying that there is a convention in an Organization like BCCL to violate the law quietly, as a matter of practice.

6.3.3 The evidence of the Safety Officer, Shri Kumar is also of interest. While admitting that he had been asked to work in 14 seam in the absence of the Assistant Manager, Shri Kumar loyally supported the Organisation's point of view by saying that this additional charge did not interfere with his duties as a Safety Officer. Later, however, in cross examination, Shri Kumar stated that he had been appointed as Safety Officer in November, 1974 and added in reply to another question that he had received his letter of appointment in April, 1975. On the other hand, it was pointed out on behalf of the DGMS that there was a report of the Colliery Manager that Shri Kumar had been appointed as a Safety Officer from June, 1974. The witness stated that he had not been told so, and he did not know that he had been so appointed. On being shown a notice of a safety meeting signed by Shri Kumar, the latter did not deny his signature but merely stated that "he was working as the Safety Officer for the purpose of these meetings but was actually engaged in production work". The climax to this testimony of Shri Kumar comes in his reply to the suggestion of the Assessor, Shri Chakravarty that his appointment as a Safety Officer appeared in the circumstances to be an eyewash. Shri Kumar replied that 'it might be so'.

6.3.4 The state of affairs revealed by the series of evidence, referred to, hardly needs any comment. In apportioning responsibility, however, it must be pointed out that officers atleast from the General Manager downward should be regarded as directly responsible for this state of affairs. The General Manager has indeed admitted before the Court his knowledge of this practice, namely, the emploment of Safety Officer on other work. His responsibility and those of his subordinates cannot therefore be denied. At the same time the responsibility of senior officers supervising the General Manager, though not direct, is also attracted. There is a whole time Director Technical on the Board of BCCL. In view of the emphasis placed by Government on safety in

mines, he should have regarded it as a part of his duty to ensure that there was safety consciousness not only among the workers but among the officers responsible for the administration of the mines.

Structure and functioning of the Management

6.4.1 On the question of structure of Management, a fact which came out very prominently before the Court was a divorce between powers and responsibilities. In the set up which existed, atleast at Kessurgarh Colliery at the time of the accident, was that the Colliery Manager was functioning as such under the Mines Act. It was stated that the Colliery Manager was functionally under the Sub-Area Manager who had been assigned no position under the statute, but that he was statutorily under another individual who had been declared to be the Agent of the Mines under the Mines Act. It was difficult to comprehend this distinction between functional and statutory control. It became apparent that the Manager regarded himself to be the immediate subordinate of the Sub-Area Manager, and not of the Agent. Thus the first information of the accident was conveyed by the Colliery Manager, not to the Agent, but the Sub-Area Manager. Perhaps the Manager cannot be blamed for this because the Agent was obviously not regarded to be an officer of any consequence. He did not have a telephone or a car and his residence was at a long distance away from the Colliery. It is also in evidence tendered before the Court by the AGM that even the decisions of the Agent to ensure compliance with the Mines Act could be vetoed by the Sub-Area Manager on financial grounds. In the circumstances, it is beyond one's comprehension why the Sub-Area Manager was not himself designated as the Agent and thereby given all the responsibility which the statute provides for an Agent.

6.4.2 In course of the arguments, it was stated on behalf of the Management that this system had since been modified, and the post of Sub-Area Manager had been abolished. The present system seems to be to have an Area Manager (Technical) immediately under the General Manager. In regard to the small mines within his jurisdiction, the Area Manager (Technical) is designated as the Agent while the Manager continues as the Manager. For the larger mines, however, the posts of Manager and Agent have been combined in the Manager who has been given a higher rank, namely, that of a Superintendent.

6.4.3 This charge is perhaps an improvement, but is never the less still open to objection. The first objection, in my opinion, is to combine the post of a Manager and the Agent. If this has to be done, the Manager should be given much wider power than he enjoys at present. Besides, it is illogical for an Agent to be placed under the orders of an Area Manager (Technical) who has no statutory responsibility as such. Secondly, even in cases where the Area Manager (Technical) is the Agent, he has to report to the General Manager who has no statutory responsibility. The intervention of a person without statutory responsibility between officers who have such responsibilities is an anomaly which needs to be cured.

6.4.4 In my opinion it would be best if the Managers are treated as the Managers under the Act and the General Manager is designated as the Agent. In fact this will be consistent with the definition of an Agent as given in the Mines Act, 1952. Sec. 2(i) (c) of the Act states that the Agent "when used in relation to a mine means an individual, whether appointed as such or not, who acts as a representative of the owner...in respect of the management, control and production of the mines or in part thereof, and as such superior to a Manager under this Act". The General Manager, as his powers and functions were described before the Court, fully satisfies this definition.

Individual Responsibilities for the accident

6.5.1 The cause of the accident having been established as simple gravity roof fall on account of inadequate timbering, the question which now arises is who are the persons responsible for it. Obviously the two junior-most supervisory officers, namely, the Overman and the Sirdar were responsible to ensure that the conditions in the mine were such that it was safe for the workers to work. If they were not, whatever might have been the reasons for the deficiencies, it was their duty to withdraw the men and fence off the area. In this case neither the Overman nor the Sirdar did so. They cannot plead that they refrained from doing so in the fear

of being penalised by the Management. No such case of penalisation has been known to occur at least for years. There was, therefore, no excuse for the Overman and the Sirdar not to have taken action. The direct responsibility for the fatalities and the injuries, if not for the fall itself, must therefore rest on the Overman and the Sirdar.

6.5.2. These two men have already been dealt with departmentally by the Management and have been dismissed from service. This action of the Management was right, though as I have stated earlier, it would have been graceful and much more becoming of an organization like BCCL, if they had disclosed this themselves to the Court.

6.5.3 The next in the level of the hierarchy is the Assistant Manager. It is in evidence that, accompanied by the Manager, he had visited the mine in the morning before i.e. less than 24 hours before the accident. He could not have helped noticing that the timbering was inadequate and that a wooden bunton, as required under the regulations, did not exist. He should also have known about the hanging goaves which spelt danger. He should, therefore, have been alert about it, specially as he was informed at the end of the first shift that the cog at that junction had not been erected. He failed in his duties and this has been taken note of by the Management. Disciplinary proceedings were drawn up against him and the officer has been punished, in my opinion rightly.

6.5.4 The next officer in the hierarchy is the Manager of the Colliery. It is in evidence that he accompanied the Assistant Manager on the morning of the 8th August, though the report of his visit on a scrap of paper in a file raises doubt as to whether he really did so, or even if he did, whether his visit was not a cursory one. Nevertheless, it is not on his failure to carry out a thorough inspection of the mines for which I hold him primarily responsible. The Manager of Kessurgarh Colliery has a large number of mine workings, fairly well dispersed, in his charge, and it is physically difficult, if not impossible, for him to visit all these mines regularly. The duty of an officer at this level, on the other hand, is to ensure that there is a good reporting system which would keep him in touch with what is going on underground in his charge. It is also his duty to scrutinize these reports, pass necessary orders and to make sure that his orders are carried out by his subordinates. This I consider to be the primary function of a Manager, and in this the Manager Shri J. P. Singh, has failed miserably for reasons which I mention hereafter.

6.5.5 The Manager's own report of inspections are not only scrappy but do not appear in any paged book, while the regulation requirement is that his inspection reports should be recorded in a book, bound and pagged.

6.5.6 The report of the Assistant Manager is better recorded and appears in a bound, paged book as required, but a large number of these reports are not countersigned by the Manager, as they should be. This was put to the Manager when he appeared before the Court. He stated "sometimes I countersign, sometimes I do not". Questioned further whether he should be regarded as negligent in his duties if it was found that in most of the cases the reports did not bear his signature, he agreed that it was a matter of negligence. This is, however, exactly what has happened. Exhibit 8 before this Court is the diary of the Assistant Manager from the date 16-7-75 upto the date of the accident namely, 8-8-75. Not one of these reports bears the countersignature of the Manager. The Manager cannot, therefore, be acquitted of a charge of gross negligence.

6.5.7 About the report of the Overman, certain interesting facts emerged. The diary of the Overman was produced and has been exhibited (Exhibit 4). There are, however, references in this diary of reports "on other bound book". Questioned about this "other bound book" the Management denied knowledge of it, but this absence of knowledge did not satisfactorily explain how references to "the other bound book" appearing frequently in the Overman's report which should have been seen by his superior officers, passed unnoticed. Unfortunately, however, the Overman's diary does not carry the countersignature of any superior officer, and the Assistant Manager denied having seen any of his reports.

6.5.8 As regards "the other bound book", it was stated by the Assistant Manager that he also recorded some of his remarks in a separate bound book. What happened to these

bound books of the Overman and the Assistant Manager was and still remains a mystery. The Assistant Manager claimed that these bound books had been seized by one of the DGMS officers, Shri Mahajan. It was alleged that Shri Mahajan while seizing these books from the Assistant Manager's office took them to the Manager's Office and then prepared a list of the documents seized. This seizure list has been accepted as correct by the Agent, but it does not contain any reference to the bound books alleged to have been maintained either by the Overman or by the Assistant Manager.

6.5.9 It is difficult to say in the circumstances whether these two other bound books exist at all or not. If they do, they do not credit to the Manager. No such separate bound books are contemplated by the Mines Regulation, and they should not have been maintained without proper authorisation. In fact, the existence of such unauthorised books of report give rise to the suspicion that "uncomfortable facts" are recorded therein to avoid such facts being reported in the Statutory Report Books which are liable to inspection. On the other hand, if they do not exist, the Manager has to explain why he allowed references to the "bound book" to be made repeatedly in the Overman's Reports which he is expected to see and countersign regularly.

6.5.10 The reporting system in this Colliery, to put it very mildly, was slipshod and was never utilised for the purpose for which it was meant. Naturally, the Colliery Manager could not keep himself abreast of what was happening in his mines. This is where he has failed to live up to the responsibilities of his office, and this fact has to be taken due cognizance of.

6.5.11 The Agent of the mine, Shri R. S. Gill, cut a sorry figure before the Court. He appeared to be generally demoralised, and more or less marking time. Though the statutory Agent, he hardly visited the mines, and mainly contents himself with holding coordination meetings with his Managers. It is true as stated earlier, that he has not been given the power due to his statutory responsibilities, and is liable too be overruled by the Sub-Area Manager even when his suggestions relate to the requirements of the Mines Act and regulations. Shri Gill seems to have been taken this situation calmly, and without protest. It is impossible not to feel a measure of sympathy for him, but it cannot be denied that he certainly did not measure up to the responsibilities allotted to him.

6.5.12 The responsibility of the Sub-Area Manager Shri P. K. Sinha, is naturally of lesser degree than that of the Manager or Agent. He was, however, in practice the immediate superior of the Manager, and he should have acquainted himself with the affairs in the Colliery, and particularly with the reporting system, or rather the lack of it. This is specially so as it has appeared in evidence that he had veto power even in regard to statutory matters over the Agent, and must, therefore, in terms of the definition as contained in Section 2(1)(c) of the Mines Act be regarded as the de facto Agent.

6.5.13 As one goes higher up the responsibility gets further diluted. No direct responsibility can, therefore, be placed on the Area General Manager, Shri R. J. Sinha. I cannot, however, help taking adverse notice of some statements which he made in evidence before the Court. Some of his statements have already been quoted earlier. His view, for instance, that in certain circumstances the organisation did permit extreme duties to be allotted to the Safety Officer though this was in contravention of the law has been referred to, as also his statement that the Managers have the authority, though not in writing, to employ Safety Officers on production work. As regards information of accident being conveyed to the DGMS, he tried to defend a weak position, and as I have quoted him earlier, stated that in spite of statutory provisions to the contrary, information should be conveyed to the DGMS only after the Manager satisfied himself that the accident report received by him was correct. The most unsatisfactory part of his evidence was when reference was made by Assessor, Shri Burman to regulation 41(A)(2) that the Regional Inspector of Mines should be notified if any duty other than those specified in this regulation was assigned to the Safety Officer by the Manager. The Area General Manager stated that he was not fully aware of this regulation.

6.5.14 If the General Manager was merely trying to defend a weak case to defend his organisation, there would be something to say for his loyalty, though not for his regard for

truth. If, on the other hand, he really meant all that he said, it would be difficult to regard him as a person fit to hold the responsibilities of a General Manager.

6.5.15 One hopes that the picture of Kessurgarh Colliery that has emerged out of the investigation of this accident is not true of the collieries in general under the BCCL, but I cannot help remarking that the state of affairs revealed by officers of several levels of the hierarchy presented a poor picture of disorganisation and inefficiency. I have looked at this case naturally and entirely from the safety point of view, and am, therefore, not competent to make remarks on efficiency in respect of other matters, such as production and cost. Some emphasis was placed, and some concern expressed for production and cost, and a suggestion was made by some of the parties that these considerations weighed more with the organisation than considerations of safety. Whether or not this is true, I cannot say, but there is, or need be, no fundamental conflict between production and cost, on the one hand, and safety and conservation, on the other. All are equally important and it should be possible to evolve a policy which should accord due emphasis on all these four factors.

VII. COAL MINES REGULATIONS AND VIOLATIONS THEREOF

7.1.1 One of the conclusions I have arrived at in an earlier Section is that a suitable wooden bunton did not exist in this mine for effectively testing the roof. It is in evidence that an unshod, cracked bamboo pole did exist, but it was admitted that it was not suitable for testing the roof. The evidence before the Court, therefore, was that an iron rod was used.

7.1.2 The absence of a "suitable wooden button or pole by which all parts of the roof may be effectively tested by a person standing on the floor" as provided in Regulation 44(3)(B)(i) is a violation of this Regulation of which the Colliery Administration is guilty.

7.1.3 While the above finding must stand, it needs also to be pointed out that the Regulation quoted above, read with Regulation 144, is not helpful. Regulation 44(3)(B)(i) goes on to say that "except in a district to which Regulation 144 applies, the bunton shall be shod with iron at one end". Regulation 144 on the other hand as it stands at present applies to all mines "below ground" without any exception. These two Regulations read together would mean that no wooden bunton or pole could be shod with iron in any underground mine. Since buntons are obviously not needed in open cast mines the overall position is that no bunton can be shod with iron.

7.1.4 The mine should therefore have had a suitable wooden bunton or pole, unshod with iron. As a matter of prudence, they could have shod it with any other metal, such as brass, but should not have used an iron rod. It must be pointed out however that these two regulations do not give the guidance they seek to give to the mines and should therefore be suitably revised.

7.2.1 It was argued on behalf of the DGMS that Regulations 102 and 176 have been violated. These two Regulations are in very general terms and require that an area or district should be made safe for working before the workers are allowed there. I have already found that there was either no proper testing of the roof even by an iron rod, or if the roof was so tested, the drumming noise must have been ignored. Lack of adequate timbering under the S.T.R. was another factor which made the place unsafe for the workers. On these grounds it can be held that adequate steps were not taken to make this district safe for the workers. I cannot, however, agree with the general argument that because there was a roof fall subsequently which must have been preceded by bed separation, the place was obviously unsafe, and that therefore no work should have been allowed in there. Such an argument, based on a subsequent event, can be advanced almost in every case of an accident. It is in evidence that after the shots were fired, the coal face was dressed, and there is no statement either in examination or in cross-examination to suggest that this dressing was done carelessly or in a haphazard manner. My conclusion, therefore, is that Regulations 102 and 176 had been contravened, though not for the reasons advanced on behalf of the DGMS.

Regulation 108 :

7.3.1 The main violation which in my opinion contributed substantially to the accident is violation of Regulation 108. This Regulation provides for the framing of Systematic Timbering Rules. As required by it, such rules were framed by the Management and approved by the Joint Director of Mines Safety (J.D.M.S.) on 29-11-1969 i.e. prior to nationalisation. No change was either suggested by the Management or made by the DGMS subsequent to nationalisation, and therefore the old STR continued to be in force.

7.3.2 The violation of this regulation is in regard to Sub Clause 4 thereof which reads as follows:—

"The Manager and such Supervising Officials shall be responsible for effective compliance with the provisions of the Systematic Timbering Rules, and no mine or part of a mine shall be worked in contravention thereof".

I have already found that there were serious lacunae in implementing the Systematic Timbering Rules and that this was a major factor caused the roof to fall en masse causing the tragedy.

Regulation 41 and 41A :

7.4.1 Regulation 41(6) provides "that the Manager shall examine all Reports, Registers and other records required to be made.... and shall countersign the same and date his signature. He may however by an order in writing delegate this duty to an Under Manager or Assistant Manager except in cases where a specific provision is made requiring the Manager to countersign a report or register".

7.4.2 I have noted earlier that the reports of the Assistant Manager and the Overman produced before the Court did not bear the counter-signature of the Manager. The Manager stated in his evidence that he had delegated the power of counter-signing the Overman's report to the Assistant Manager, but admitted that this delegation was not in writing. Even if such a verbal delegation was made, which seems to me doubtful, for even the Assistant Manager did not countersign the Overman's report, the Manager is still guilty of violation of this Regulation for not having delegated this authority in writing. He is also guilty of not having countersigned the Assistant Manager's Report, in respect of which there could be no delegation.

7.5.1 A violation of an even more serious magnitude is that of 41A which provides for the duties of the Safety Officer. In Clause 2 of this Regulation, the provision runs as follows:—

"If any duties other than those specified above are assigned to the Safety Officer by the Manager, a written notice thereof shall be sent to the Regional Inspector within three days of such assignment".

It is clearly in evidence, and in fact admitted by the Management that the Safety Officer, in this case, Shri D. Kumar, had been allotted production duties in regard to Seam 14. It is also admitted that no written notice of this additional duty was communicated to the Mines Safety Department. This is a clear violation of this Regulation.

7.5.2. I regard this violation to be serious, because, though the Management including the Safety Officer himself stated that his duties as Safety Officer had not been ignored altogether, it was quite clear that, apart from possibly giving a few Safety Talks at Incline Mouths and perhaps holding a few Safety Meetings, he did not discharge any of his other functions as a Safety Officer. Had he done so, the lack of Systematic Timbering under the S.T.R. should have come to his notice and should have been reported by him to the higher authorities. Even the absence of a suitable wooden bunton or pole could easily have been noticed and reported by him.

Regulations 27 and 28 :

7.6.1. Regulation 27 provides that certain specified persons, of whom the Shotfirer is mentioned as one, should not be employed unless his "certificate bears an endorsement by the Regional Inspector to the effect that the holder thereof has within the preceding five years been examined and certified by a qualified Medical Practitioner appointed by the Chief Inspector to be free from deafness, defective vision or any other

infirmity, mental or physical, likely to interfere with the efficient discharge of his duties". The Shotfirer's Certificate produced in Court (Exhibit 23) shows that he was last medically examined on 13-7-60.

7.6.2. Regulation 28 further provides that no person shall act as a Shotfirer and hold certain other specified positions in a mine "after attaining the age of 60 unless he has obtained within the preceding one year a Medical Certificate of fitness certifying him to carrying out the duties laid out for him in the Act and in these Regulations and Orders made thereunder". The certificate of the Shotfirer in this case shows that he was more than 60 years of age at the time of the accident, but he does not appear to have been medically examined under this Regulation.

7.6.3. The responsibility of the Manager in this respect is attracted by Regulation 41(4) under which he is allowed to assign duties only to 'competent' persons. A Shotfirer who does not hold a valid certificate cannot be regarded to be a competent person within the meaning of this Regulation.

7.7.1. The Register of Employment which is a statutory Register was exhibited in Court (Exhibit 25). It is not properly maintained. In a large number of cases the age of the employees is not shown at all in this Register. It is difficult to understand how in the absence of this vital information, any superannuation rule could be applied, or any liability about special medical examination of persons over a specified age could be discharged. The age of the Shotfirer in the present case had to be calculated on the basis of the original certificate issued to him more than thirty years ago.

VIII. RECOMMENDATIONS

8.1.1. The accident at the Kessurgarh Colliery under enquiry in this report is fundamentally different from the accident at the Jitpur Colliery which I had occasion to enquire into in 1973. The present accident was caused by a roof fall, while the latter, namely, the Jitpur accident, was the result of an explosion in a gassy mine where the Ventilation Fan had been switched off unduly long. And yet it is perhaps not surprising that apart from the immediate causes, which are necessarily different in the two cases, the general atmosphere of negligence in safety matters and the lack of safety consciousness are the same in both the cases. It is the same story of a cat and mouse race, so to say, between the Mines Safety Department, on the one hand, acting as the regulatory authority in the role of policemen and prosecutors, and the Colliery Management, on the other, not anxious to promote safety on its own, but to avoid prosecutions, keen on giving the appearance, not necessarily of safety consciousness, but merely of being law-abiding.

8.1.2. I am not aware if the recommendations I made in the Jitpur Report in May 1973 have received consideration from Government, and if so, to what extent they have been adopted. In the absence of evidence, however that all or even any of these recommendations have been implemented, and taking into account the fact, as stated in the previous sub-paragraph, that the general conditions and attitudes encountered in this case are not dissimilar from those, I came across in the Jitpur case, I am compelled to repeat several of the recommendations I had made earlier with such modifications as, in the light of further experience, I consider suitable.

8.2.1. I have noted earlier in this Report that the attitude of the Management was primarily one of defence against any possible criticism that the Mines Regulations had been violated, or that such violations pointed out by the DGMS had not been rectified. That this defence was not substantiated and that the regulations had indeed been violated in several respects have been pointed out in Section VII of this Report. Here in this Section, I am concerned not with the violations as such but with the attitude in question. Underlying this attitude are the assumptions that all the wisdom in regard to safety matters is contained in the Mines Regulations, that, therefore, nothing further needs to be done but to follow them, and that the duty of pointing out violations of these Regulations lie entirely with the Mines Safety Department. These assumptions are not only incorrect and dangerous, but from the point of view of the Colliery Management, are negative in nature. It must be clearly laid down that the primary responsibility for safety in the Mines is that of the Management concerned. In the event of an accident, and any subsequent enquiry either by the DGMS, or by a Court of Enquiry the plea that there has been no

serious violation of the directives of the DGMS, or that a particular practice has been adopted with the approval of the DGMS should not be regarded as sufficient defence. It should be for the Management to prove that all possible precautions, whether or not they were required by the DGMS, were taken, and that the practices followed were justifiable on their own merits. I would suggest that this provision should be written in the Mines Act.

8.3.1. An important question that arises is the role of the Mines Safety Department. Certain regulatory and penal powers should continue with this Department, and the Department should have the authority, as at present, to prohibit certain practices or to close down mines or sections thereof, and to undertake prosecution in serious cases. These powers should, however, be exercised rarely and only when other methods fail. Certain other powers, on the other hand, which the Department exercises at present are of very doubtful utility. I refer to the powers to grant exemptions, or to accord approval in certain circumstances to specific methods of production. In the Jitpur report (vide paragraph 9.1.7), I had observed :

"A practice does not become more or less dangerous because the DGMS has approved of it. The decision whether a particular practice should be adopted can well be left to the production authority with advice, where necessary, from the DGMS provided that it is clearly stipulated that the responsibility for adopting this practice would be on the former".

While reiterating this view, I would add that the practice of obtaining the approval of DGMS in such cases merely induces a sense of complacency among those who adopt the methods approved, that is the Management. It makes them feel that the method having been approved by the DGMS, the responsibility for any adverse consequence flowing from it can be placed on the Department so long as they can prove that they have not departed from the approved method.

8.3.2. I would strongly commend this recommendation again for the consideration of Government. If they agree in principle the Mines Regulations will have to be scrutinised in detail for necessary modifications. There is a further recommendation I would make in this connection even in regard to the mandatory powers which I have suggested the DGMS should continue to enjoy. In exercising such mandatory powers, I would suggest that the DGMS should not only consider but record in writing that they have taken into account the effect of such orders on production and cost, but have nevertheless passed the order because in their opinion safety considerations should over-ride in these cases all other considerations. Just as it is not sufficient for Managements to say that their concern is mainly with production and cost, and that responsibilities in respect of safety are sufficiently discharged by merely complying with the mandatory orders of the DGMS, it is equally not sufficient for the DGMS to feel that they are not concerned with production and cost. It is the totality of Government policy, namely, in this case, production cost, safety and conservation that is the concern of all agencies of Government, though each agency may be allotted a particular aspect of the policy for implementation. It is the failure of the different agencies to comprehend the totality of Government policy that gives rise to conflicts, and to the neglect of one or other aspect of this policy.

8.3.3. Apart from the regulatory and penal powers of the Mines Safety Department, an important role which they should play is that of advisers and consultants. I have expressed my doubt in paragraph 8.3.1 about the desirability of the Mines Safety Department formally approving of certain methods of mining, or giving special exemptions. In my opinion, it is not their approval that should be sought in such cases, but their advice. In fact, the Mines Safety Department should be kept continuously in touch with the mine plans, and with the way mines are proposed to be developed. With their accumulated experience, the views expressed by the Mines Safety Department should be valuable. I realise, however, that the regulatory and penal role which the DGMS at present performs is much easier than that of a friend, philosopher and consultant. The former role is based on the mandatory power of the State and of the Statutes which cannot be disregarded. The latter, on the other hand, has no such basis. It must be based on the deeper knowledge, longer experience and must higher calibre of the men acting in this role. Whether or not the Directorate General of Mines

Safety is equipped to act in this latter capacity, and if it is not, what steps need to be taken to equip it for this role are matters which need to be considered in detail. Besides, what I have recommended is a mix of mandatory and advisory roles. What the exact content of this mix should be is also a matter which needs detailed consideration in consultation in the parties concerned, namely, the Mines Safety Department and the Colliery Managements. I recommend that for such detailed consideration, a Working Group should be set up which can undertake a detailed study of the problems of the role suggested and the consequent reorganisation of the Mines Safety Department as well as those of the Colliery Managements.

8.4.1. The role of the Safety Unit in Colliery Managements needs to be re-defined. In paragraph 9.1.6. of the Jitpur Report, I had recommended that the role of the Safety Set-up should be that of internal audit, and that the set-up should be reorganised accordingly. In particular, I had suggested that the Safety Officer should not be under the administrative control of the Colliery Manager, but should be a part of a separate hierarchy, the Head of which should report to the Technical Director on the Board of Directors, if there is such a Director, or to the Chief Executive of the organisation. I do not know if this recommendation was considered by the Government, but even if it was, there is no evidence of its having been implemented. The Safety Officer continues to be under the immediate control of the Colliery Manager, and he continues to be saddled by the latter with duties other than those connected with his own. Even if he is not so saddled, his direct subordination to the Manager deprives him in practice of his right of constructive criticism, which should be his main function. It may possibly be an exaggeration to say that the accident under enquiry could have been averted if there had been such an independent Safety Officer in the Colliery, but it would certainly be no exaggeration to hold that such an officer could well have been expected to point out that the Systematic Timbering Rules were not being followed, and thus fore-warn the Manager against what was really the main cause of the tragedy.

8.4.2. I would, therefore, like to reiterate that the Management of a group of mines like BCCL should organise an internal safety wing completely independent of local mines management. This wing should be headed by a Senior Safety Inspector of the rank of a General Manager, possibly designated General Manager (Safety), who should report direct either to the Chief Executive, or to a functional Technical Director on the Board, if there is one such. The General Manager (Safety) should have a sufficient number of Inspectors under him who will supervise the work of the Safety Officers, of whom there should be one in every colliery, as at present. Neither the Inspectors nor the Safety Officers should be either administratively or functionally under the Agent or the Mine Manager, or any other officer belonging to the production hierarchy. They will be responsible only to their superiors in their own hierarchy.

8.4.3. The role of the Safety hierarchy would be advisory and critical, if necessary, but not executive. The Safety Officer, for instance, will point out deficiencies, if any, to the Manager, but not pass orders on the Mines Management to rectify these deficiencies except under the authority of the Manager. If, however, the Safety Officer is dissatisfied with the safety conditions, it will be his duty to report this state of affairs to his superiors in his own hierarchy. On the other hand, not being subordinate to the Colliery Manager, it will not be open to the latter to allot duties to the Safety Officer or make entries in his Personal File or his Confidential Character Roll.

8.5.1. In my report on the Jitpur Enquiry, I had suggested (vide paragraph 9.1.9.) that a deliberate attempt should be made "to enlist the co-operation of the Workers and their Unions and to create interest in safety matters among them." I had, therefore, suggested that a serious attempt should be made by the Management to revive, where necessary and otherwise to activise the Pit Safety Committees. My specific recommendation was that "the Enquiry reports on fatal accidents, as well as general reports by Safety Officers or by DGMS on standards of safety followed in the Collieries should set only be made available to the Pit Safety Committees, but actively discussed in depth at their meetings."

8.5.2. There have been further developments since in the concept of associating workers in the management, and workers' participation in management is now a declared policy of Government. It has also to be noted that good results have been achieved in this respect in several countries of the world as revealed in discussions in the I.L.O. While, therefore, I would reiterate the recommendation I had made in the Jitpur report. I would go a step further now and suggest that a nominee of the Union, or where there are more than one union in a colliery, of the union having the largest membership, should be associated with the Internal Safety Wing during their inspections. In concrete terms, I would recommend that the Safety Officer attached to a Colliery should, accompanied by the nominee of the Union, inspect all the mines in the Colliery once every month. The Inspectors functioning under the General Manager (Safety), as recommended by me, should also when they inspect the mines be accompanied by the nominee of the Union. The Inspection Reports drawn up in both these cases should be signed also by the Union representative with such clarificatory or dissenting remarks, and also with such further suggestions in regard to safety matters, as he might wish to make. These inspection reports should be put up to and considered by the General Manager (Safety), and while the latter should have the right to accept or reject any suggestion made in these reports either by the Inspecting Officer or by the Union representative, he should, in case he rejects any of these suggestions, record his reason for doing so.

9.6. A final plea that I would like to advance is about the urgency of taking appropriate measures to ensure safety in mines. With increased mechanisation of the mines replacing the old pick and axe method, safety measures have assumed much greater importance than before. There is indeed considerable scope for study and research in safety matters, and there need for greater collaboration than exists at present between CMRS and DGMS in order to ensure that the safety measures adopted keep pace with the advanced technology in mining. It is not a matter of surprise that with the emphasis on increased production and with the blasting method adopted to win coal, there has been a number of cases of roof fall in recent years. This need not, however, deter us. Experience in a country like the U.K. for instance, shows that accidents can be reduced very considerably, in spite of a high degree of mechanisation, if adequate safety measures are taken. Our recent experience underlines the need to take such measures, and not to allow proposals made in this respect to be lost in a maze of interminable discussions. I have made some concrete proposals in this Report. I do not claim that they are comprehensive enough to cover all contingencies. Indeed, I am acutely aware of the limitations of my recommendations. They arise out of a particular situation that I was called upon to enquire into, and do not cover the wider field of Mines Safety in general. Other proposals can well be made and considered. I would suggest, however, that consideration of and action on the proposals I have made, however limited in their scope, should not be postponed to await more comprehensive and perhaps even sounder proposals that may emerge in future. Any action taken, however limited, provided it is in the right direction, will help. This is an instance where the best should not be a hindrance to the better.

IX. RECOVERY OF EXPENSES

9. I have held in this case that the principal cause of the accident was the lack of systematic timbering in accordance with the Systematic Timbering Rules. The default is, therefore, that of the management. Under Rule 22 of the Mines Rules, 1955, therefore, I direct that the management of Kessurgarh Colliery should bear the cost of the Enquiry. The actual expenditure incurred on account of the Enquiry will be computed by the Director-General, Mines Safety.

X. ACKNOWLEDGMENT

10.1. Before I conclude I would like in the first instance to acknowledge gratefully the assistance I have received from the four Assessors who assisted me during the Enquiry. The objectivity with which they approached their task, and the trouble they took to visit the mine at some risk to their own safety, were of great assistance to me. I have certainly benefited by the advice I have received from the Assessors not only on technical matters but also on detailed matters of mining practices, based on their own long and intimate knowledge and experience of such practices.

10.2. I am also grateful to the Commissioner, Coal Mines Welfare, for lending the services of one of his Deputy Commissioners, Shri N. P. B. Nair to act as Secretary to the Court. I would in this connection like to record my appreciation of Shri Nair's work which has been of great value to me in dealing with a mass of papers and records.

10.3. My thanks are also due to the President and members of the Central Mines Rescue Station Committee for placing at our disposal their building, and in particular their hall for holding the public sessions of the Court of Enquiry.

10.4. I would like to acknowledge our gratefulness to the C.M.R.S. and the Indian School of Mines for readily deputing their experts for examination by the Court on technical issues. My thanks in particular are due to Dr. Ghosh and Dr. B. Singh who as expert witnesses assisted the Court in the Enquiry.

10.5. It is indeed a part of the duties and functions of Directorate-General, Mines Safety to be closely associated with such enquiries. Nevertheless, I would like to thank them for the various acts of assistance, too numerous to be enumerated in detail, which facilitated the Enquiry. Indeed, the officers of the D.G.M.S. displayed a resourcefulness in finding solutions to problems which helped me a great deal whenever anything in the nature of a bottle-neck threatened to hold up the work of the Court.

10.6. Finally, and by no means the least, in the assistance I received from all the parties who appeared before the Court. Whatever their respective points of view may have been, they all fully co-operated with the Court to ensure a speedy and fair enquiry. Indeed, if it had not been for their co-operation the Enquiry could well have been prolonged much longer.

Sd/- N. P. B. Nair
(Secretary)

Sd/- R. C. Dutt
Court of Enquiry

Dated, Calcutta the 25th September, 1976.

We fully agree with all the observations, conclusions and recommendations made in the report which has been prepared in full consultation with us.

Sd/- K. V. SUBRAHMANYAM
Sd/- S. L. CHAKRAVORTY
25-9-76

Sd/- R. N. SHARMA
Sd/- LALIT BURMAN
25-9-76
ASSESSORS

Dated, Calcutta, the 25th September, 1976.

ANNEXURE—I

TECHNICAL NOTE

1.0. The immediate roof stone, varying in thickness from about 15 cm to 30 cm, and measuring about 10 metres long and 7 metres wide thus covering an area of about 70 sq. metres, fell down from a height of about 4.6 metres killing 11 persons and injuring 3. Roof fall of such thin stone mass is unlikely to occur if there are sufficient roof supports underneath, distributed fairly and uniformly. Precisely against such eventuality, sufficient timbers, either in the form of props or cogs or combination of both, are erected in every working place and more particularly and with more precaution, in depillaring areas.

1.10. Although, the purpose of cogs is both to prevent bed separation and hold the immediate roof stone of reasonable thickness, even if such bed separation occurs, the props are erected primarily for preventing bed separation and when such separation does occur, they are to hold the immediate roof stone, if it is thin, or to give previous warning before any somewhat thicker roof stone is about to fall. In case the props are not sufficiently strong to hold the immediate roof, the props give warning by way of either buckling or breakage of isolated props or even initial occasional sound of cracking under heavy stress prior to actual failure.

1.20. Many years ago the management themselves used to decide about the nature and density of roof support necessary at any one place and if the Mines Inspectorate, after inspection, wanted more supports to be erected, they used to ask the management accordingly. Later on, it was considered by the inspectorate that the question of roof support, particularly in a depillaring area and area in advance of any pillar under extraction, should not be left to individual judgement and the support should be somewhat systematic. Accordingly, every colliery management was asked to draw up Systematic Timbering Rules (STRs) to be wetted by the Mines Inspectorate. Such STRs are different under different mining conditions and as such, are to be drawn up by the management and approved by the Inspectorate, taking into consideration the physical conditions prevalent in the mine.

2.0. Before nationalisation, a set of STRs was framed by the management of Kassurgarh Colliery and approved by the Directorate of Mines Safety. Even after nationalisation, the same rules were in force as the management did not consider it necessary to change them, nor did the Inspectorate. A copy of the STRs was produced before the Court and is a part of the Court Record.

2.10. Immediately after the accident, and within about 4 hours, officers of the Directorate of Mines Safety inspected the site of accident, made on-the-spot enquiries and arranged for a detailed survey of the area. The plan that was thus prepared by the DGMS has been exhibited. During the course of the enquiry by the Court, no one disputed the authenticity of the plan and as a matter of fact one of the witnesses, Shri Gill, Agent, agreed that the plan is a faithful reproduction of the condition of the site of accident, as it was immediately after the accident. According to this plan 13 props were lying there on the ground out of which 5 were slightly buried under and at the edge of the fall, 5 were lying on the fall and 3 were lying just outside the roof fall area. These 13 props do not include the short prop which, on common admission, was used for recovery work.

2.20 According to the STRs, props should be set 1.2m. apart and thus there should have been at least 3 rows of props all along the 6th level near the site of accident and the total number would have been over 30 props. According to the STR, at least 20 props and 2 cogs should have been there under the roof stone which actually fell down. On examining the evidence given by the different witnesses, it is difficult to visualise more than 7 or 8 props standing in the entire area under consideration before the accident occurred. The actual number of props under the roof that fell were probably far less—about 2 or 3.

3.0. It has been alleged in the written statement of Bihar Colliery Kamgar Union that "some of the props have been placed by the management after the incident as on the top of the props the regular timber plates were not fitted". No other party has brought a similar categorical charge against the management although the DGMS in their report have come to a similar conclusion. The management of course in their additional statement under paragraph 5 have denied this charge. This allegation may be examined under two heads namely props and cogs.

3.10. It is significant that none of the props which was found on the fallen stone mass showed any sign of damage—either broken or dented or lacerated. According to the plan of DGMS the lids, normally fixed on props, were also not available in case of many of the props—10 out of total 13. If the lids were broken and detached from the props there is no evidence to show that the management tried to give any account of such lids, either at the time of survey or thereafter or even during enquiry by the Court. Three props have been shown in the plan as partially buried which is at one corner of the fall. It is difficult to visualise how props set under a roof could be found lying on the debris instead of under it, and that too undamaged in any way. It has been argued at some stage that for recovery of dead bodies some props got disturbed. Such a statement could have been given some weight if even one prop was found buried near about the centre of the fall. Moreover, 5 props were found lying at some distance from the fall and as such could not have been considered as props fitted under the roof stone that fall down. But the positions of these props as indicated in the plan are also unlikely positions, particularly the two props near the south eastern corner of the fall being so near the 3 props found marginally buried. If all

these 5 props were actually present before the fall, the density of props in this area would have been more than what is prescribed by STRs. Thus it is difficult to believe that all the 13 props shown lying on the ground were in position, to support the roof before the accident occurred.

3.20. In regard to cogs it may be stated that the DGMS in their accident report has come to the conclusion that the 2 cogs on the east side and north side of the junction between 6th level and 4th dip were probably erected after the accident and the management in their supplementary statement under paragraph 5 denied this charge giving their reasons for such denial. During the evidence before the Court Shri Prasad the Deputy DGMS very clearly and emphatically stated that these cogs were put up sometime between the time of the accident and his visit on 9-8-75 as he did not find any dust on the timbers of the cogs. Although the then General Manager Shri R. J. Sinha stated that Shri Prasad could not have palmed over the cogs to examine the dust settled thereon without his noticing the fact as he was constantly with Shri Prasad, it is not possible to believe that Shri Sinha could keep constant vigil on Shri Prasad in this regard.

3.21. It has to be considered that according to the STRs these two are unlikely places for cogs. Moreover, the tramline in 6th level under one of the cogs raises a big doubt which could not be dispelled or explained away by Shri Sinha, the then GM, or by any other witnesses. Shri Sinha stated that on his enquiry, and it seems he also doubted it, he was told that the tramline would be removed later. Shri Sinha also stated that although in his 20 years' experience he had come across such cogs being fitted over tramline he did not consider this to be a good practice and in fact he considered this to be a malpractice because if the cog got buried by extension of fall in the goaf the tramline would be irrecoverable. This cog could not have been erected for roof support as, I have already expressed, the cog was not required by STRs at such place. It could not also have been erected on the tramline for use as a buffer for the tubs. The purpose of a buffer could be served by a single prop.

3.30. I would now consider whether these cogs could have been erected after the accident, if the intention was there to so erect them. The fact remains that about 4-1/2 hours elapsed between the time of the accident and the time of Shri Prasad's visit and if it was the intention of the supervisory staff, not without the consent or connivance of management staff, to erect such cogs to save themselves from possible blames, they had enough time and there were enough timbers at the junction of 3rd level and 6th dip, only a few feet from the place of accident. Shri R. J. Sinha the then General Manager, stated that he saw these cogs when he went there at 7.00 a.m. or so. But he also went about 3 1/2 hours after the accident. Considering that the second shift timber gang was available for the purpose of recovery along with 3rd shift timber men and considering that many more persons were available for general help it is not impossible that two cogs could be set within 3 1/2 hours even after recovery, if the intention was there. It is well-known that after an accident due to fall of roof or side, the immediate reaction of concerned persons is to become alive to any possible shortage in timbering which could later on, on enquiry, be considered as the cause of the accident and the natural tendency under such circumstances is to make good such deficiencies to the extent possible. Whether such thing happened or not has not been proved clearly by direct evidence but the contradictory statements and the circumstances lead to such suspicion.

4.00. Thus the evidence of different persons in the matter of quantum and nature of roof supports present at or about the place of accident gives a contradictory picture which indicates that either the witnesses did not remember correctly many of the facts they tried to give or they were influenced in this regard. Invariably there were differences in the statements given by many of them before DGMS and those given before the Court and when questioned in this regard, they somehow tried to explain them away. Many of the witnesses appeared to be too eager either to defend themselves or their colleagues and in the process they jointly drew an unbelievable picture of fictions and contradictions.

4.10. The oral evidence has been contradictory in nature. The conclusions, however, that can be derived not merely on the basis of the oral evidence but on the probabilities of

the case also as shown by the positions of the props and cogs in the plan prepared by DGMS are as follows :

- (a) There were no cogs at the junction of 6th level and 4th dip and at a point about 3 metres to the west. They should have been there according to the STRs. In the context of this accident they are the most vital cogs.
- (b) There were probably two or three props on the north side of the fall. There might have been a few props on the periphery, but outside the fall, on the west side and on the south side.
- (c) Thus the area where the fall occurred and where 22 loaders were operating for loading blasted coal was left unsupported. This would be further substantiated from the analysis that follows.
- (d) It is doubtful whether the two cogs on the north side and east side of 6th level—4th dip junction were there before the accident.

4.20. The weight of the roof mass that fell down has been calculated by different persons differently but it would be safe to take a figure of 33 tonnes which no one would seriously dispute. According to Dr. Bir Singh, the expert witness, 11 props would have been sufficient to hold the rock mass considering safety factor of 2 or in other words even 5 to 6 props would have held the mass to the point of buckling and damage. But these 5 to 6 props would have shown signs of buckling and damage if they were more or less uniformly distributed under the roof that fell because of the sheer weight of the mass exceeding the holding capacity. But if such props were set in a line along one edge they would neither have supported the roof nor got crushed when the roof fell down. They would simply have fallen down, getting damaged in the process. So it is evident that under the roof stone that fell down even 5 or 6 props were not there, although according to STRs there should have been at least 20 props. In fact evidences point to only 2 or 3 props and that too at one edge i.e. on the north side.

5.0. According to the Management, the roof stone that fell down probably alided to the dip side as soon as there was bed separation and the horizontal thrust so developed could not have been prevented by even 15 props which according to them were there. The theory of sliding of roof mass was so fondly held by superior Management that many of the senior officers stated in their evidence that even with cogs and sufficient timbers such sliding could not have been prevented. But they forgot one point and that is, in a dipping seam if the roof mass slides towards the dip the tendency of the prop or cog set vertically fairly tight (proper setting is between vertical and normal to the roof), would be to wedge tighter against the roof and thus prevent sliding to any appreciable extent. Moreover, the roof mass that fell was thicker at the dip side and any tendency to slide would not only be checked by the props and cogs, more tightly wedging against the roof, but such a roof mass would also get good resistance from the ledge in the roof on the dip side.

5.10. During the argument Shri Jha, CME, also put forward the theory that apart from the distinct possibility of aliding the roof mass could have broken into pieces and fallen between the props. But this pre-supposes some stress which caused the immediate roof mass to break into pieces before falling. This also pre-supposes presence of hidden cleats and joints in the roof mass that fell. No evidence was, however, given before the Court on cleats and joints. The Management in their written statements also did not say anything about presence of cleats and joints although they highlighted other peculiarities of the roof stone. On the contrary, the Assessors noticed during inspection on 10th June 1976 that very big slabs of stone had fallen down. Such big pieces could not have fallen in between props if there were any such props at all. The DGMS inspecting officer also found that "sand stone broken in large pieces, fell". Therefore roof stone falling in small pieces in between props cannot be accepted.

5.20. I would thus be inclined to rule out the theory of sliding as one of the causes of roof fall. In the absence of timber support the roof stone in an inclined seam may however fall slightly off the vertical towards dip but this is not the point of consideration here.

6.0. Now the question arises how the bed separation took place. The Management depended heavily on the peculiar

nature of the immediate roof which, according to them, was not noticed anywhere else. The immediate roof was thin, coarse grained, micaceous sandstone with pebbles and muddy layer and the contact plane was wet. Such condition would give inadequate cohesion. Although Shri Prasad in his evidence has stated that the roof was not wet, the DGMS accident report says that when the stone parted it was found wet and so did this assessor find during his inspection on 10-6-76. It is possible that Shri Prasad did not remember, after such a long lapse of time, whether the exposed roof was dry or wet. But the fact has some significance.

6.10. Shri Prasad in reply to a question agreed that the existence of pebbles in the roof signify that "this is a plan of weakness that gave way in the abutment zone". As such, wet condition of the roof would make it still more weak. In this context Shri Prasad was also asked whether, during his first inspection immediately after the accident, he saw any other spot where similar roof was exposed. Shri Prasad did not, however, agree with the contention of the Management that this was a peculiar local phenomenon at the site of the accident. He stated that during his visit, immediately after the accident such roof was visible in the 5th level, between 3rd and 4th dip and he marked the position in the plan which has been exhibited. When an inspection was arranged by the Court to verify the statement, since this was a very important material evidence and was verifiable, it was found from the report of Shri Lalit Burman, one of the Assessors, that at the place marked by Shri Prasad the roof was not exposed. When the attention of Shri Prasad was drawn by Shri Burman to his deposition before the Court he explained that he meant that the roof condition at the place marked by him on the plan was bad and not that the roof stone was exposed. Shri Prasad in his letter dated 24th July, 1976, addressed to the Court, stated that he failed to mark the place of his inspection correctly because of his memory of an event which took place nearly one year back. This is quite understandable. He also stated in his letter that he cross mark should have been at 5th level adjoining goaf but not at the place marked. But unfortunately the 5th level (vest level with which we are concerned), and which was inspected, does not touch upon any goaf and ends up in a blind gallery. May be Shri Prasad means some other place. A clue to this surmise could be found from his note which he submitted along with his letter under reference. From this report it appears that he probably meant the goaf adjoining the place of accident marked 'V' in the plan i.e. at the junction of 5th dip and 6th level. (5th level in Shri Prasad's letter is probably a typographical mistake). But about this particular spot Shri Lalit Burman, assessor, in his report stated that the goaf at 6th level off 5th dip was inspected and as the main fall had already taken place in the area there was no question of testing the roof in order to ascertain if there was similar formation of rock as has been found in the place of accident of 9-8-75; but from an examination of the fallen stones, micaceous sandstones similar to those found in the place of accident was noticed and no evidence of nodules or pebbles were however found in this area. Shri Prasad himself in his note attached to his D.O. letter no. 912/c dt. 24-7-76 addressed to the Court stated that this goaf had fallen after his inspection—obviously the inspection on he date of the accident. If that be so, the peculiar nature of the roof here could not have been known to the management before the accident. Shri Burman also stated about the goaf area at the 8th west level off 3rd dip (marked 'Z' on the plan) was also inspected by him. Here also main fall occurred earlier and pieces of micaceous sandstone were found but there was no existence of big nodules or pebbles which are comparable to those found at the site of the accident. As a matter of fact he could gether a small pebble about 1" x 4" only and noticed some pebble like stones of very small sizes securely embodied in a piece of fallen sandstone at the p'ace. The observation of Shri Lalit Burman fitted with the observation of undersigned during his visit on 10th June, 1976 when the Court went there to inspect the site of accident. Shri Lalit Burman finally concludes, and the undersigned agrees with his findings, that the formation of the immediate roof in the areas visited by him along with another Assessor, Shri Ramnarayan Sharma, does not appear to be exactly same as at the site of the accident though the micaceous sandstones were visible and present in both these places and which are similar to those found at the site of the accident. Micaceous sandstone is not an uncommon feature in Lower Barakar Measure but micaceous sandstones themselves so weak as

to give rise to inadequate cohesion. In this material case the presence of big modules with some amount of clayey matter in the contact plane and some amount of moisture are material factors determining inadequate cohesion and leading to easy bed separation.

6.20 It is quite conceivable that the immediate roof condition varies from the dip side towards the rise. And such variations are likely to be met at the edge of a depositional facies. Or in other words, in the case of the deposition towards the rise side, such presence of pebbles and nodules would not be unusual although it may not be a common feature. The presence of such nodules need not necessarily increase uniformly in frequency and size as one moves towards the rise side of a seam. Such pebbles and nodules may concentrate at one place and may be less concentrated at some other place in the same horizon. The undersigned, during his inspection on 10th June noticed some isolated pebbles in the quarry of the same seam. But he could not notice there the type of concentration of pebbles and nodules that were found in this particular spot of accident. It is therefore, just possible that the peculiar nature of the roof at the site of accident could not be foreseen but the peculiarity had some part to play in bringing about bed separation rather easily. Here the management has a point. But they cannot be allowed to solely rely on this factor as the main cause of the accident. In future depillarising operation in this seam the management should look for or be prepared for such peculiarities.

7.0 Thus, although the peculiar nature of the roof and some part to play in the matter of bed separation, it may be pertinent to consider here other factors and causes that might have played part in the matter of bed separation, apart from the question of inadequate roof support and its influence in this regard. The DGMS report states that when the accident took place there were two adjacent hanging goaves. These hanging goaves could have, and probably did, bring about abutment pressure at the site of the accident. Moreover a few stools were left unextracted immediately to the west along the strike line under a Kali temple. It is possible that the goaves adjacent to the place of accident and the roof under Kali temple, were under heavy stress at the time of the accident as the goaf fall occurred 24 hours after the accident, both near the site of accident and under Kali temple and as a result the Kali temple was somewhat damaged. This being the case, although the Management during the argument stated that no one except DGMS has stated about active goaves, it is not difficult to visualize that the point where the accident occurred was, at the time of accident, under some active stress. Whether the stress was heavy or light is not very material at this stage but the point remains that, as a general practice, work is normally done under such condition with special care and vigilance.

7.10 It is therefore not difficult to visualize that the hanging goaves in the vicinity of the place of accident contributed substantially and over a period of time to the stress that caused bed separation ultimately leading to roof fail. Another important aspect has to be considered in this connection. During the third shift three rounds of blasting had been done in the pillar under extraction and the last round of shots was near the roof, touching on the roof mass that fell. Similarly during the first shift the roof coal of 6th level had been blasted down exposing the roof stone that came down subsequently. It is therefore not difficult to visualize that these blasting operations shook the roof and substantially contributed over a period of time to the bed separation.

8.0 In conclusion, the causes of the accident may be summarised as below; The hanging goaves near the place of accident threw additional stress on the roof over a period of time at the point of accident. Blasting of a roof coal on more than one occasion during previous 18 hours or so also cause some stress and consequently some strain on the immediate roof stone for some time. All this additional stresses, coupled with the peculiar nature of the immediate roof stone, namely micaceous cross-bedded and stone with concentration of big and medium size pebbles with a layer of clayey material under wet condition which gave inadequate cohesion with the roof mass above and absence of adequate roof support, for below the limit enjoined by the STRs, caused bed separation over a period of time ultimately resulting in the fall of the thin mass of roof stone because of absence of adequate support underneath. The fall was a pure gravity fall and the roof stone fell en masse.

9.0 I would now come to the question of whether or not it was possible to avoid the accident. It has been discussed

earlier that the STRs were not followed in the place of accident. If the STRs were followed their should have been at least 2 cogs and 20 props uniformly distributed under the roof stone that fall, as deposed by Shri Prasad, Dy DGMS. Considering the report of Dr. Bir Singh saying that 11 props would have been enough, these 2 coags and 20 props would no doubt have held 33 tonnes mass, particularly if they were well distributed according to the STRs. In that case there would not have been either a so-called slide as stated by the Management or straight forward gravity fall by crushing the cogs and props. It was also possible that the stress due to the hanging goaves in the adjacent area would not have been too much for the cogs and props to hold up the thin roof. One could have visualised these cogs and props being crushed due to the stress thrown by the goaves if the pillar under extraction was also crushed. But since the pillar under extraction was neither crushed, nor was there any such sign, it is conceivable that the stress thrown by the hanging goaves was not of such magnitude as to crush cogs and props. Therefore, with systematic timbering the fall of the roof stone en masse could have been prevented and even if there were some isolated small falls in between the supports due to any reason whatsoever, the mortality at least would have been very much less.

10.0 It has been contended by INMOSA and others that adequate number of timber gangs was not available in the 2nd and 3rd shifts which was the main reason behind inadequate support and as such the Sirdars and Overmen could not be held responsible for their so-called lapses. Although in evidence different persons gave different figures of props and cogs that could be fitted by one gang of timber mistry with three helpers it could be seen, on analysis of the study report which was submitted to the Court by the Management, that tow gangs in the first shift and one gang each in other two shifts, could have at least kept the two depillering faces well supported if not exactly according to the STRs at least to a very large extent. Moreover this conclusion finds support in the evidence of some of the witnesses particularly of Sadhu Singh, Overman. As such the contention about inadequate timber gang is not acceptable.

11.0 It is the duty of Overman and Sirdar to test the roof from time to time, particularly in a depillaring area where miners and loaders work. For proper testing of roof, as provided in the Regulations, a proper bunton is necessary. This bunton should be either a wooden pole or a bamboo pole properly shod at one end. When the roof is hit by such a bunton, the vibration and sound caused due to the impact enables an experienced man to ascertain whether the roof is loose or in other words, whether there has been any bed separation or not. Shri Prasad, in his evidence, has categorically stated and nobody contradicted him, that after bed separation the roof stone which is less than 9" thick would give adequate drumming sound with a bunton or even with an iron rod. It is in evidence that no proper bunton was available at the place of accident and what was available was only a cracked bamboo pole which is useless for roof testing. It is, therefore, certain that this bamboo pole could not have been used for roof testing. On the question of use of an iron rod, it may be stated that an iron rod of adequate dimension would serve the purpose of a bunton. If such iron rod was at all used, the Sirdar would certainly have got a drumming sound and would have noticed that there had been bed separation in the roof, particularly because the roof stone that fell down was 9" or less in thickness over a large part of the area except near about the dip side. The bed separation could not have taken place suddenly only at the time of fall. Such separation occurred over a period of time as discussed else where in this note. It is therefore difficult to believe that the Overman and the Sirdar took the trouble of testing the roof before employing the loaders.

11.10 On the question of testing the roof with an iron rod, standing on 'Ghorla' I have to comment that such testing would not be permissible after all the mines have been declared by DGMS as gassy because impact of iron against sandstone roof is likely to give sparks and inflammable gases tend to concentrate near the roof.

Systematic Timbering Rules

12.0 Although the standard of systematic timbering as laid down in the Rules, enforced in the mine, was not found wanting certain important points came up for consideration during the enquiry. In fact there appears to be two lacunae.

12.10 It appears from the evidence of Shri Prasad and Dr. Bir Singh of CMRS that the load bearing capacity of the props varies not only with the length and length diameter ratio but also with the physical characteristics of the props. Dr. Bir Singh made some experiment with long props and put forward certain formula after taking into consideration the earlier experiments with shorter props. This empirical formula, although not yet properly established may be useful after further studies in determining the diameter of props and indirectly, the density of props and thus in drawing out STRs in a mine. Although Shri Prasad said that in STR his department does not specify the diameter of the prop and only make for suitable type of timber of adequate size, such dimension in fact has been noted in the STR in this particular case. If such dimensions of props are not mentioned in other cases in other collieries, as could be inferred from Shri Prasad's statement, they should in all cases be so mentioned. If necessary the CMRS may be requested to make necessary experiments for such purpose. Even for specifying the dimensions or standard of cog sleepers such experiments can probably be done by CMRS without much difficulty or time involved, as was done in this particular case at the instance of the Court. There should therefore be a complete understanding and liaison in this regard between the DGMS and the CMRS. After all, safety provisions are not static ; they are to be developed with study and research with changing circumstances and the safety provisions can only be up-dated by such study.

12.20 The Systematic Timbering Rules suggest setting up of props at a distance of 1.2 m. But when blasting done either in the roof or in the side of a pillar, large quantity of coal falls on the floor and if the props are too near the face they get dislodged and it becomes difficult to reset them or set new props within 1.8 m. of the freshly exposed pillar side unless the blasted coal is removed. But in the process of removal, the loaders get exposed to unsupported roof. Shri Prasad in his evidence stated that in such case long handled shovels should be used to clear the fallen coal while the loaders remain under supported roof. But he also stated that this is a slow procedure. It is easy to visualize that the procedure would be slow and may not go well with the high speed extraction that was going in the mine with the help of blasting and which has come to stay. Shri Prasad himself admitted that roof over a width of 9' may thus remain unsupported. In case of bed separation of relatively thin immediate roof stone as in this case, with complex stresses involved in a depillaring area, such roof stone tends to give way along the last row of props working as breaker line. I am not suggesting any specific safety provision although some such suggestions have been made during arguments and evidence, because none of these suggestions could be scientifically examined for its soundness and practicability. This can only be done by a team of experts supported by actual research in this line. The fast production rate in depillaring area with the help of blasting has introduced an element of risk and yet in the larger interest of the coal mining industry this method of mining cannot be given up and perhaps this method would be followed increasingly in the near future. As such the alternative is to find out safety provisions to take care of such eventuality. This aspect of safety cannot and should not be left to individual judgement of Sirdars, Overmen or even of Assistant Managers and there should be proper guiding if not mandatory provisions for the purpose. It is therefore necessary to devise suitable methods of operation or roof support to eliminate dangers arising out of such conditions. Therefore either the STRs should be modified to take care of such condition or separate provisions should be prescribed for the purpose. This is a matter of scientific experiment, study, evaluation and final prescription, which may be done by the DGMS with the help of CMRS and in collaboration with the management.

Sd/-
S. L. CHAKRAVORTY.
25-9-76

ANNEXURE II

List of persons who died/injured in the accident

Persons who died :

Srl. No.	Name	Designation
1	2	3
1.	Chotta Barsen Bilashpuri	Loader
2.	Thandaram Bilashpuri	-do-
3.	Keshulal Bilashpuri	-do-
4.	Burga Bilashpuri	-do-
5.	Tirath Ram Bilashpuri	-do-
6.	Golam Bilashpuri	-do-
7.	Harwa Bilashpuri	-do-
8.	Khondasal Bilashpuri	-do-
9.	Barra Cheru Bilashpuri	-do-
10.	Khikhla Bilashpuri	-do-
11.	Munna Dhobi	-do-

Injured :

Srl. No.	Name	Designation
1.	Dhanmanta Bilashpuri	Loader
2.	Chotta Asai Bilashpuri	-do-
3.	Mohar Singh Bilashpuri	-do-

ANNEXURE III

List of parties and documents other than those exhibited

(A) List of parties :

- Management of the Kessurgarh Colliery.
- Indian National Mines Overman, Sardar and Shot Firer's Association.
- Rashtriya Colliery Mazdoor Sangh, Indian National Mine workers' Federation and Indian National Trade Union Congress.
- Bihar Colliery Kamgar Union.

(B) Documents other than those exhibited :

- Report of Inquiry by the Directorate-General of Mines Safety.
- Written statements filed by the parties listed at (A) above and also the supplementary statement filed.
- Letter No. 912/C dated 24-7-1976 from Shri S. S. Prasad, Dy. Director-General, Mines Safety enclosing a report on the purpose and finding of the inspection of the place of accident by Assessors, Shri R. N. Sharma and Shri Lalit Burman on 23rd July, 1976.
- Note dated 25-7-1976 on the inspection dated 23rd July, 1976 of Kessurgarh Colliery-9 Seam working of No. 3 Inc. by Shri Lalit Burman, Assessor.
- Report of opinion dated 27-7-1976 of Dr. B. Singh, Deputy Director, Central Mining Research Station, Dhanbad.

ANNEXURE IV

Copies of seizure Memos prepared by the Directorate General of Mines Safety

(i) Seizure memo :

Name of the mine	: Kessurgarh Colliery
Name of the Owners	: M/s. B. C. C. Ltd.
Date and time of seizure	: 9-8-75, 9.30 a.m.
Place of seizure	: Manager's Office & incline top of No. 3/3 A incline.

Documents seized	: 1. Systematic timbering rules. 2. Spot violation book—one. 3. Form 'C' register—one. 4. Overman's and Sirdar's daily report books—4 (four) (two for Overman and two for Sirdar).
------------------	---

Sd/- 9-8-75. 9.30 a.m. Signature of the official who seized the document. (B. S. Rauh) Dy D. M. S.	Sd/- 9-8-75 Signature of the official from whom the documents were seized. (R. S. Gill) Agent.
--	--

(ii) Seizure Memo :

The following documents have been seized from Kessurgarh colliery of M/s. B. C. C. Ltd.

1. Daily diary of Shri D. P. Sinha, Asstt. Manager from 16-7-75 to 8-8-75.
2. Daily diary (on loose typed sheets) of Shri J. P. Singh, Manager, from 1-6-75 to 8-8-75.
3. Sardar's Report Book from 18-7-75 to 8-8-75 (for 1st shift only).
4. Shortfirer's Report Books (III shift) from 3-7-75 to 9-7-75.
5. Explosive issue & return book from magazine from 13-6-75 to 9-8-75.

Sd/- 9-8-75	Sd/- 9-8-75
Signature of the official who seized the record.	Signature of the official from whom the records were seized.

ANNEXURE V

List of Exhibits

Exhibit No.	Description
1	2
1.	Kessurgarh Colliery Inspection Report Book.
2.	Explosives Issue Register.
3.	Overman's Daily Report Book of Shri S. S. Singh.
4.	Overman's Daily Report Book of Shri R. S. Mukherjee.
5.	Shot Firer's Daily Report Book.
6.	Form 'C'—Register of persons employed below ground—Current at the time of the accident.
7.	File marked Manager's Inspection Reports (from June, 1975—).
8.	Asstt. Manager's Diary from 16-7-1975 to 8-8-1975.
9.	Store Receipt Book from 1-4-1975 to—
10.	Letter signed by Shri D. Kumar, Secretary, Pit Safety Committee, Kessurgarh Colliery—Copy to Joint Director of Mines Safety (Dy. No. 3725 dated 27-8-74) informing constitution of a Pit Safety Committee with members as referred to therein showing himself as Safety Officer.

1	2
11.	Letter dated 26-6-1974 signed by Shri J. P. Singh, Manager, Kessurgarh Colliery addressed to D.G.M.S. and Joint Director of Mines Safety, No. 3 Region, Dhanbad furnishing certain particulars in respect of appointment of Shri Devendar Kumar as Safety Officer at Kessurgarh Colliery.
12.	Plans and Sections illustrating Report on Fatal Accident at Kessurgarh Colliery. [DIR (N.Z.) No. 19—75]
13.	Fatal Accidents in B.C.C.L. Mines due to side and Roof Falls.
14.	"Show Cause" Memo dated 5-11-1975 from Director (Personnel) to Shri D. P. Sinha, Assistant Manager, Kessurgarh Colliery.
15.	Form IV—4 (Munshi's Reports)—3 Registers.
16.	File regarding Charge Sheet against Shri R. S. Mukherjee, Overman and Shri Bharat Bilaspuri, Mining Sirdar.
17.	Office copy of O.O. No. KGC/Office Order-3258/74 dated 7-2-1974 issued by Shri J. P. Singh, Manager, Kessurgarh Colliery authorising all Asstt. Managers to examine and countersign the Report maintained by Supervisory officials such as Overman, Mining Sirdars and Shot Firers under the statute.
18.	3 copies of Systematic Timbering Rules issued to the Supervisory staff. One with signature of Shri R. S. Mukherjee. One with signature of Shri R. L. Nonia. One with five signatures.
19.	Copies of calculations for requirement of Timber in a district producing 80 tonnes/shift.
20.	Two Stone Pieces with polished surface and two slides.
21.	Safety Officer's Daily Report Books—4.
22.	Standing Order File for Kessurgarh Colliery—1.
23.	Short Firer's Certificate—1.
24.	List of persons retired in 1975-76 and also between June, 1974 to March, 1975—Two.
25.	Form 'B'—Register of Employees—1.
26.	Identity Card Register—1.
27.	A slip signed by the Manager dated 1-8-75 to Attendance Clerk, Kessurgarh Colliery to stop attendance in his register of the 5 loader/miner mentioned therein.

ANNEXURE VI

List of witnesses examined by the Court

Sl.	Name	Designation
1	2	3
1.	Shri J.P. Singh	Manager, Kessurgarh Colliery.
2.	Shri Ram Lakhan Nunia.	Overman, Kessurgarh Colliery.
3.	Shri Dhanwanta Bilaspuri.	Loader, Kessurgarh Colliery
4.	Shri Kamlesh Tiwari	Pump Khalasi, Kessurgarh Colliery.
5.	Shri Srishta Mahata.	Attendance Clerk, Kessurgarh Colliery.
6.	Shri Bhukhal Mahato.	Timber Mistri, Kessurgarh Colliery.

7. Shri Bisheswar Bilaspuri.	Coolie to Shot Firer, Kessurgarh Colliery.
8. Shri Gautam Das.	Loader, Kessurgarh Colliery.
9. Shri D.P. Sinha.	Asstt. Manager, Kessurgarh Colliery.
10. Shri Bharat Bilaspuri.	Mining Sirdar, Kessurgarh Colliery.
11. Shri Chhota Ashai Bilaspuri.	Mining Sirdar, Kessurgarh Colliery.
12. Shri R.S. Mukherjee.	Overman, Kessurgarh Colliery.
13. Shri R. K. Bhandari.	Overman, Kessurgarh Colliery.
14. Shri S.S. Bishnoi.	General Manager, Kessurgarh Colliery.
15. Shri D. Kumar.	Safety Officer, Kessurgarh Colliery.
16. Shri V. Mahajan.	Dy. Director, D.G.M.S.
17. Shri R. S. Gill	Former Agent, Kessurgarh Colliery
18. Shri R. J. Sinha	Former General Manager, Kessurgarh Colliery.
19. Shri P. K. Sinha	Former Sub-Area Manager, Kessurgarh Colliery.

Court Witnesses examined as Experts

Sl.No.	Name	Designation
1. Shri S.S. Prasad.	Dy. Director-General Mines Safety.	
2. Prof. A.K. Ghose	Department of Mining, Indian School of Mines.	
3. Dr. B. Singh.	Dy. Director Central Mining Research Station.	

[No. N. 11015/13/76-MI]

नई दिल्ली, 26 नवम्बर, 1977

का० आ० 387.—केन्द्रीय सरकार, खान अधिनियम, 1952 (1952 का 35) की धारा 27 के अनुसरण में, विहार राज्य के धनबाद जिले में सुदामझीह कोलियरी में 4 अक्टूबर, 1976 को हुई दुर्घटना के कारणों और परिस्थितियों की जांच करने के लिए भारत सरकार के श्रम मंत्रालय की अधिसूचना संख्या का० आ० 3925, तारीख 8 अक्टूबर, 1976 द्वारा, उक्त अधिनियम की धारा 24 की उपधारा (1) के प्रधीन नियुक्त जांच न्यायालय द्वारा धारा 24 की उपधारा (4) के प्रधीन उसे पेश की गई रिपोर्ट प्रकाशित करती है।

विहार राज्य में धनबाद जिले में सुदामझीह कोलियरी में 4 अक्टूबर, 1976 को हुई दुर्घटना के कारणों और परिस्थितियों की जांच-न्यायालय की रिपोर्ट।

खान अधिनियम, 1952 की धारा 24 के अधीन सुदामझीह कोयला खान दुर्घटना (4-10-1976) की जांच रिपोर्ट :

द्वारा

एच० सौ० सरीम

भूतपूर्व सचिव, भारत सरकार

1—प्रस्तावना

1.1.1 खान अधिनियम, 1952 (1952 का 35) की धारा 24 के प्रधीन, श्रम मंत्रालय में भारत सरकार ने प्रपनी अधिसूचना संख्या एस० ओ० नं० 3925, दिनांक 8 अक्टूबर, 1976 के अन्तर्गत उस दुर्घटना जो विहार राज्य, जिला धनबाद में सुदामझीह कोयला खान में 4 अक्टूबर, 1976 को हुई, के कारणों और परिस्थितियों में प्रोत्तराखिल जांच के लिए इस जांच न्यायालय की स्थापना की गई: इस दुर्घटना में 43 व्यक्तियों की जानें गई। इस अधिसूचना ने दो परामर्शदाताओं प्रथम्

श्री एस० बागची, निदेशक, केन्द्रीय खनन अनुसंधान स्टेशन, धनबाद और श्री दामोदर पाठि, तल्कालीन संसद सदस्य, सचिव, कालियरी भजदूर संघ, जामियाना भुरकुला कालियरी, जिला लृजारीबाग (विहार) को भी नियुक्त किया। श्री एस० पी० बी० नायर, उप कोयला खान कल्याण आयुक्त, धनबाद को उप कोयला खान कल्याण आयुक्त के अपने कर्तव्यों के प्रतिरक्षित कोट के सचिव के रूप में कार्य करने के लिए नियुक्त किया गया।

1.2.1 श्री दामोदर पाठि, संसद सदस्य तथा मैने 14 अक्टूबर, 1976 को सुबह खान का मुआयना किया। हम सीम XV में दुर्घटना घेव में गए और खनन प्रचालन तथा दुर्घटना की सामान्य पृष्ठभूमि से अपने आप को प्रस्त्रित किया। अन्य निधारिक श्री एस० बागची उस समय विवेश में थे। वह 18 अक्टूबर, 1976 को धनबाद वापिस लौटे और 19 तथा 21 अक्टूबर, 1976 को दुर्घटना के घेव का दोरा किया। उन्होंने दोबारा 4 जनवरी, 1977 को खान का दोरा किया।

1.2.2 14 अक्टूबर, 1976 के अपराह्न में कोट की प्रारंभिक बैठक में निम्नलिखित नियंत्रण लिए गए थे :—

(1) जांच जनता के लिए खुली होगी। बकीलों को किसी भी पार्टी की तरफ से हाजिर होने के लिए आज्ञा नहीं दी जाएगी।

(2) सचिव, प्रैस में लिखापन द्वारा आवश्यक नोटिस, संबंध पत्रों से लिखित तथ्य 26 अक्टूबर, 1976 तक निर्धारित गवाहों की सूची सहित, जिन्हें वे प्रस्तुत करना चाहेंगे, तथ्यों के भेजने की अंतिम तारीख तक, मांगते हुए, तल्काल जारी करेंगे।

(3) संबंधित पक्ष 20 अक्टूबर, 1976 को 11.30 पूर्वाह्न तक अपने लिखित वयान दायर करने से पहले दुर्घटना स्थल का निरीक्षण कर सकते हैं।

(4) यह न्यायालय 4 नवम्बर, 1976 को 9.00 बजे पूर्वाह्न अपना पहला सत्र शुरू करेगा तथा इस सत्र के दौरान 4-11-76 से 8-11-76 तक प्रत्येक दिन गवाही लेगा।

(5) न्यायालय की बैठक का स्थान केन्द्रीय खनन अनुसंधान स्टेशन, धनबाद का सम्मेलन कक्ष होगा।

एक प्रैस प्रकाशनी, जिस में उपर्युक्त समय सारिणी दर्शाई गई है, भी 15 अक्टूबर, 1976 को जारी की गई थी।

1.3.1 सचिव द्वारा कलकाता में महत्वपूर्ण समाचार पत्रों के साथ साथ स्थानीय समाचार पत्रों में नोटिस जारी किए गए थे। इन नोटिसों के प्रत्युत्तर में निम्नलिखित छः पार्टियों से लिखित वयान प्राप्त किए गए :—

(क) (1) इंडियन नेशनल ट्रेड यूनियन कांग्रेस

(2) इंडियन नेशनल माइन वर्कर्स फैडरेशन

(3) राष्ट्रीय कालियरी मजदूर संघ

(ख) (1) आल इंडिया ट्रेड यूनियन कांग्रेस (ए०आई०टी०य०सी०)

(2) इंडियन माइन वर्कर्स फैडरेशन (आई०एम०डब्ल्यू०एफ०)

(3) यूनाइटेड कोल वर्कर्स यूनियन (यू०सी०डब्ल्यू०सी०)

(ग) श्री एस० पी० राय श्रोतरमैन, सुदामझीह कालियरी

(घ) इंडियन माइन मैनेजर्स एसोसिएशन

(ङ) सेन्टर आफ इंडियन ट्रेड यूनियन्स

(च) बी०सी०सी०एल०प्रबंध

खान सुरक्षा भवानिवेशालय ने अपनी जांच की रिपोर्ट 21 दिसम्बर, 1976 को दायर की।

1.4.1 लिखित वयानों की प्राप्ति के पश्चात, जांच-न्यायालय की बैठक 30 अक्टूबर, 1976 को नई दिल्ली में हुई। वोनें निष्ठारिक उपस्थित थे। इस बैठक में यह नियंत्रण लिया गया कि सभी पार्टियों

को जिन्होंने लिखित बयान दायर किए थे, तिवाय श्री एस० पी० राय ग्रोवर्डेन के जिन्हें यह निर्णय किया गया था, गवाह के रूप में पुकारा जाए, मान्यता दी जाए।

गवाहियों के परीक्षण का क्रम भी निर्धारित किया गया था।

1.5.1 न्यायालय का प्रथम श्रीपत्रारिक सब कार्यक्रम के अनुसार 4 नवम्बर, 1976 को प्रातःकाल शुरू हुआ। दोनों निर्धारिक उपस्थित थे। यह सब 8 नवम्बर, 1976 को समाप्त हो गया। बाव के सब 21-11-76 से 29-11-76 तक, 5-12-76 से 8-12-76 तक, 16-12-76 से 20-12-1976 तथा 6-1-1977 से 7-1-1977 तक हुए। मुनवाई की तारीखें सामान्य सहमति द्वारा और श्री दामोदर पांडे, जो संसद सदस्य थे, की उपलब्धता की सुविधा को ध्यान में रख कर निश्चित की गई थी। सामान्य सहमति द्वारा भी रविवारों और छुट्टियों सहित उपर्युक्त अवधि में सभी दिन न्यायालय की बैठक हुई। तथापि श्री दामोदर पांडे 21-11-76 से 29-11-76 तक और 18-12-1976 से 20-12-76 तक भी उपस्थित होने के योग्य नहीं थे।

1.5.2 सब मिलाकर 92 गवाहों की जांच की गई। उन की सूची अनुबंध I में है। न्यायालय तत्कालीन मुख्य निरीक्षक खान, की जांच करना पसन्द करता, विशेषरूप से क्षेत्रिक, परिपाटी के अनुसार, दुर्घटना के पश्चात वह बचाव और पुनः प्राप्ति के कार्यों और दुर्घटना की जांच-पड़ताल के संचलन का नियन्त्रण करते हैं। श्री एस० एस० प्रसाद जो दुर्घटना के दिन मुख्य खान निरीक्षक थे, अहरहाल लम्बी बीमारी की छुट्टी पर थे और उन की जांच करना संभव नहीं था। पहले से उपलब्ध साक्ष्य को ध्यान में रखते हुए न्यायालय ने उन की गवाही को प्राप्त करने के लिए प्राप्ती कार्यवाही में विलंब न करने का निर्णय किया।

1.6.1 20 दिसम्बर, 1976 को न्यायालय ने बाद विषयों का एक सेट पार्टियों द्वारा बाद विवाद के लिए दीयार किया। सुदामदीह कैलियरी के मैनेजमेंट से प्रारंभ कर के बाद विषयों का क्रम भी निर्धारित और घोषित किया गया। यह आगे और निर्णय किया गया कि बाद-विवाद की समाप्ति पर मैनेजमेंट को दूसरी पार्टियों द्वारा बाद विवाद में उठाए गए मद्दों का उत्तर देने का अधिकार हिया जाएगा। पार्टियों को और आगे लिखित बयान दायर करने की स्वतंत्रता दी गई थी, यदि वे ऐसा चाहें। ऐसे लिखित बयान मैनेजमेंट और इडियन माइन मैनेजर्स एसेसिंग्सन से 6 जनवरी, 1977 को प्राप्त हुए थे।

1.6.2 गवाही की समाप्ति के पश्चात् पार्टियों द्वारा तक 6 तथा 7 फरवरी, 1977 को चुने गए और उन की समाप्ति पर न्यायालय की सार्वजनिक बैठकें 7-1-1977 को बन्द घोषित की गईं।

1.7.1 न्यायालय के निदेश के अनुसार केन्द्रीय खान अनुसंधान स्टेशन बैलैनिकों की निम्नलिखित समितियां, उन के सामने नोट किए गए अध्ययनों के लिए स्थापित की गई थीं:—

(1) श्री के०एम० केसर
श्री एम०सी० गुप्ता

XV सीम का बेन्टीलेशन और
सहायक पंथों के बन्द होने का
प्रभाव।

(2) डा० ए०के० घोष
श्री एस० डी० बैरनर्ड

XV सीम के विस्फोटन खेत में
शीर्ष में गेस इकट्ठा होना।

(3) डा० बी० सिंह
डा० पी०ग्राह० शिंगोरी

स्थिरता—300 और 400 एम०
एस० के बीच तीन कोमोरा
कार्यों का ध्यान।

(4) श्री के०एम० केसर

प्रथम रोशनदान की कच्ची मोर्चा-
बन्नी पर XV सीम कोमोरा
कार्यों में संभावित बायु वितरण।

(5) डा० ए०के० घोष

अनस्टोइंग के बाद जनवरी, 1977 में प्रथम रोशनदान और छठे रूम साइज से इकट्ठे किए गए बायु ममूनों के विश्लेषण के परिणाम।

(6) डा० ए०के० घोष

दुर्घटना के परिणामस्वरूप, 400 एम० एच० दूसरे रोशनदान में कन्वेयर के हटाने और मूकाने से संबंधित बटकों का विश्लेषण।

1.7.2 उपर्युक्त अध्ययनों की रिपोर्ट दिनांकित 1-12-76, 6-12-76, 3-1-77, 5-1-77, 14-1-77 है। (दो रिपोर्ट—एक डा० ए० के० घोष द्वारा विनांकित 14-1-1977 और दूसरी विनांकित 12-1-1977 श्री पी० ग्राह० द्वारा)। उन में से अंतिम 28-1-1977 को प्राप्त हुई थी। उपर्युक्त (4) के संबंध में यह कहना होगा कि केन्द्रीय खान अनुसंधान स्टेशन और मैनेजमेंट द्वारा संयुक्त रूप से किया गया सर्वेक्षण दूसरे रोशनदान में कन्वेयर का विस्थापन प्रवर्द्धित करता था। यह सर्वेक्षण जनवरी, 1977 में विस्फोट के तीन महीने बाद किया गया था जबकि प्रथम रोशनदान के अतिरिक्त प्रथम और दूसरे रोशनदान के बीच कोनोरास और रूम साइज जल परिवालित रूप से सावे गए थे। स्टोइंग प्रबंधों के लिए कन्वेयर प्रणाली के ऊपर दूसरे रोशनदान के साथ पाइप रेंजस का प्रयोग किया गया जिस से प्रणाली में कुछ प्राहृतिक बाधा उत्पन्न हुई ही। उपर्युक्त सर्वेक्षण के आधार पर कोई निर्णय लेना टीक नहीं होगा। इस तथ्य को केवल नोट किया जाए कि कन्वेयर प्रणाली में बाधा थी। कन्वेयर का उत्तर की ओर विस्कना एन० के० (डब्ल्यू 73) संयुक्त निदेशक, खान सुरक्षा (हलैक्ट्रीकल) द्वारा भी देखा गया था जब उन्होंने 6-10-1976 को दूसरे रोशनदान का दौरा किया। अन्य रिपोर्ट अनुबंध 2(1), 2(2), 2(3), 2(4) और 2(5) पर हैं।

1.7.3 कोयला खान बचाव स्टेशन ने विस्फोट के बाद की धूलि गैस, जला हुआ सामान, विभिन्न हलैक्ट्रीकल और अन्य उपकरण, अग्नि प्रूफ विषेषात्रों और धातु से धातु, पत्थर से पत्थर तथा पत्थर से धातु के बीच घर्षण के साथ उद्धीपक चिन्हारियों के खास संरचन में, का भी सर्वेक्षण किया। इन परीक्षणों के परिणाम न्यायालय को उपलब्ध कराए गए और इस रिपोर्ट को लिखने में उन का अध्ययन किया गया।

1.7.4 4 जनवरी, 1977 को शिए गए निरीक्षण में 400 एम० एस० के तीसरे साइज के दूसरे रोशनदान में देखे गए कुछ लक्षणों पर मैनेजमेंट द्वारा अपने तकों में खूंकि उल्लेख किया गया था, इसलिए न्यायालय ने श्री ए० बी० सिंह और श्री एन० के० सैन (हलैक्ट्रीकल), खान सुरक्षा महानिदेशालय के बीनों अधिकारी, मैनेजमेंट तथा सी० एम० ग्राह० एस० के प्रतिनिधि, द्वारा एक संयुक्त निरीक्षण का अवेदा किया। इस रिपोर्ट पर 6-1-1977 को खाम देर से हस्ताक्षर हुए और यह कार्य-शाही की समाप्ति के पश्चात् न्यायालय में पहुंची। उपर्युक्त विषयवस्तु यह रिपोर्ट संबंधित नहीं थी। तथापि उस अंत में जिस का बहुत से व्यक्तियों ने दौरा किया और जहां से कोमोरा और दूसरे तथा प्रथम रोशनदान के बीच रूम राइजस का स्टोइंग मध्यवर्ती अवधि के दौरान किया गया था, दुर्घटना के तीन महीने पश्चात् की गई टिप्पणियों पर अधिक भरोसा नहीं किया जा सकता।

1.8.1 पार्टियों में से एक द्वारा यह आपत्ति उठाई गई थी कि खूंकि कुछ रिपोर्ट कोट की बैठकों की समाप्ति की घोषणा के बाद प्राप्त हुई थी, इसलिए सभी मान्यतप्राप्त पार्टियों को बैशानिकों के साथ विचार विमर्श का भवसर पर दिया जाना इस रिपोर्ट पर विचार नहीं किया जाना चाहिए। इस बीच क्योंकि संसदीय चुनावों का आदेश ही गया था, श्री दामोदर पांडे, संसद सदस्य, इस विचार विमर्श के लिए इत्यावधि,

20 फरवरी, 1977 से पहले कोई तिथि स्वीकार करने को असमर्थ थे तदनुसार वैज्ञानिकों के साथ विचार विमर्श इत्वार और सोमवार को अमांश: 20 और 21 फरवरी, 1977 को धनबाद में दुम्हा, जब सभी मान्यता प्राप्त दलों के प्रतिनिधि उपस्थित थे। श्री बागची (सखाह कार) जो छुट्टी पर थे, इन विचार विमर्शों में भाग नहीं से सके। श्री पांडे केवल अल्प अवधि के लिए विचार विमर्शों में भाग लेने के योग्य थे।

1.9.1 परामर्शदाताओं के साथ एक थैंडक आम चुनावों के शीघ्र पश्चात 23 और 21 मार्च को हुई थी और परामर्शदाताओं के साथ परामर्श कर के 2 अप्रैल, 1977 को रिपोर्ट को अन्तिम रूप दिया था, जबकि इस पर हम्मान्धार हुए थे और सरकार को दी गई थी।

II. कोलियरी का सामान्य बहुंत्र प्रौद्योगिकीय प्रश्नाली कोलियरी

2.1.1 सुशामदीह ग्राम क्षात्र, मैसर्स भारत कोकिंग कोम लि० जो कोल इंडिया लि० की महायक है, द्वारा संचालित होती है और धनबाद से लगभग 20 कि०मी० की दूरी पर, धनबाद जिले के सुशामदीह, सुरीकडीह और स्वरडीह मोजास में दामोदर नदी के उत्तरी किनारे पर स्थित है। सुशामदीह का खनन लाक प्राइवेट कम्पनियों द्वारा 1930 तक प्रयोग में लाया गया। उन के कार्यकलाप केवल ऊपरी हिस्सों तक सीमित थे। दिसम्बर, 1961 में यह राष्ट्रीय कोयला विकास नियम द्वारा अभियानीकी गई। खान का प्रशासनिक नियंत्रण 1-4-1975 से और स्वामित्व 1-4-1976 से मैसर्स भारत कोकिंग कोल लि० को स्थानान्तरित किया गया था। श्री आर० एन० शर्मा, उपाध्यक्ष, कोल इंडिया लि० और प्रबंध निदेशक, भारत कोकिंग कोल लि० खान अधिनियम, 1962 के अधीन खान के मनोनीत स्वामी हैं।

2.1.2 प्रबंध का अनुक्रम था श्री एम० के० चौधरी, कोयलीय महाप्रबंधक, श्री बी० के० यिह, एजेंट श्री एस० के० सेन, प्रबंधक, श्री एस० कुमार (यश), अपर प्रबंधक इचार्च 400-मीटर XV सीम। दुर्घटना वाले दिन श्री एस० के० बन्दोषाध्याय, प्रमाणित प्रथम श्रेणी कोलियरी प्रबंधक, श्री एस० के० सेन, को छुट्टी पर अनुपस्थिति में प्रबंधक के रूप में निरीक्षण का काम कर रहे थे।

2.1.3 इस कोयला खान, जिस में जीवीन के नीचे 1970 आदमी प्रौद्योगिकी सतह पर 260 आदमी नियोजित थे, का दैनिक उत्पादन लगभग 1,000 टन था, यह सारा न० 1 और न० 2 मापदंड द्वारा XV, XIV ए, XI/XII और IX/X सीमों से प्राप्त दुम्हा था। हम सुझतया सीमों संबंधित हैं जिस में सितम्बर, 1976 के दौरान 300 और 400 एम थितिज सम्पत्ति में उत्पादन 264 टन प्रतिदिन था। 400 मीटर थितिज सम्पूर्णतया दामोदर नदी के नीचे है। भूमिगत कार्यप्रणाली और बैन्टीलिशन प्रणाली का सामान्य खाका अनुबंध III (प्रकाशित नहीं किया) में मापदंड पर दिवाएँ गए हैं।

2.1.4 यह कोयला खान विवेशी एजेंसी के सहयोग से जलाई जा रही है और इस के विवेशी खान की योजना तथा दिन प्रति दिन की कार्यप्रणाली दोनों में अभी भी मैटेजेंट की सहायता कर रहे हैं। खान के दो शापट हैं—न० 1, अध्यामुख जो इस के चार छंडों के माध्यम से टोकरे तथा कोयले की शुद्ध डेक्क के जैवाइंडिंग के लिए प्रयोग होती है और न० 2 उत्कृष्ट, जो आदमियों और समान प्रावस्तु के लिए प्रयोग होती है। न० 2 पिट में बिजली से आनित तिकास पंखा है जो 300 मिलीमिटर पानी गेज पर 16,000 क्यूबिक मीटर वायु प्रति मिनट उत्पन्न करता है। डेक्क की ऊंचाई 25° से 45° तक परिवर्तित हो सकती है। दुर्घटना से पहले पंखा 180 से 190 मि०मी० पानी गेज प्रैशर विकसित कर रहा था और 40 कोण पर डेक्क पिच के साथ प्रति मिनट 12,500 क्यूबिक मीटर वायु पहुंचा रहा था। समानान्तर रेखा में स्थित ए बैंसा ही पंखा अस्तिरिक्त था। डीवीसी से दो पुश्ट कम्परक, हैं जिन में से कोई भी इन पंखों को चलाने के लिए प्रयोग में लाया जा सकता था। दो प्रकार के अस्तिरिक्त पलंगों सहायक पंखों द्वारा पीरिंग में वायु मंत्रालय किया जाता है। एक बनायट (आगाम) के पंखों ने 95 मि०मी० पानी गेज पर 270 क्यूबिक मी० वायु प्रतिमिनट पैदा

की और यूमरी बनायट (देशी) के पंखों ने 250 से 260 तक मि० मी० पानी गेज पर 180 से 370 क्यूबिक मीटर वायु प्रतिमिनट पैदा की जो नाली की लम्बाई पर निर्भर करती थी।

2.1.5 यह कोलियरी हमेशा गैसीनेस की 2 तथा 3 डिग्री में सीम्स के साथ एक गैसपूर्ण खान रही है। सामान्य प्रयोग में इस्ट्रिक्टिव टोपी लैपों के प्रतिरिक्त, ज्वलनशील गैस को मालूम करने के लिए अधिकारियों नवा अधीनस्थ पर्येशी स्टाफ को अग्नि सुरक्षा लैप्प या डेवेनोमीटर दिए जाते हैं। सामान्य रोशनी के लिए पार्श्वक में बदान स्थल तक कवचित तारों सहित अधिक मात्रा में हैंड उपकरण प्रयोग में लाए जाते हैं।

2.2.1. XV सीम

15 सीम 6 से 7 मीटर होती है प्रौद्योगिक अनुसूचित हस्तक्षेपों द्वारा प्रभावित होती है, जो विभिन्न स्थानों पर स्तर वीच या फर्ण के नजदीक बढ़ित होते हैं। इन अनुसूचित हस्तक्षेपों के कारण निकर्षण के क्षेत्र में सीम की 3 से 5 मीटर मोटाई 'झामा' में बन गई है। खान सुरक्षा महानिवेशालय द्वारा गैस सर्वेक्षण, जिस ने विभिन्न समयों पर 48 क्यूबिक मीटर गैस प्रति टन कोल और प्रति मिनट 8 क्यूबिक मीटर गैस तक प्रवर्गित किया, के पश्चात् यह सीम मई, 1973 में गैसीनेस की 3 डिग्री में रखी गई थी। सीम की गहराई दुर्घटना के क्षेत्र में लगभग 400 मीटर थी।

2.2.2 इस खान की सभी सीम्स उत्तर में दक्षिण की साधारण दिशा में सुरक्षी हैं। परतों का सुकान काफी परिवर्तित होता रहता है। XV सीम के संबंध में यह उत्तर में अतिज की ओर लगभग 27° है प्रौद्योगिक दक्षिण दिशा में 60° है। विभिन्न गहराईयों पर परतों को काटते हुए कोल वीयलिंग स्तर के माध्यम से न० 1 तथा न० 2 गहरे क्षमता: 439 और 418 मीटर गहराई तक खोदे गए हैं। इन शाप्ट्स से विभिन्न परतों तक कोई शाप्ट्स नहीं हैं, जैसे कि भारत में बहुत सी खानों में सामान्यता अपनाई जाने वाली प्रथा है। इसके बदले शाप्ट्स से काफी दूरी पर भी परतों को काटने के लिए विभिन्न स्तरों प्रौद्योगिक शितिजों (200 एम० 300 एम० और 400 एम०) पर इन शाप्ट्स से परपर द्वारा चालित और तिरछा काट करे जाने वाले लैवल ग्राहणेजम हैं। यह सुनिश्चित करता है कि मुख्य परिवहन रोडवेज पथर में है और स्तर गतिविधि के प्रथमों से सुरक्षित है। 300 मी० शितिजों पर तिरछा काटोंने XV सीम मार्च, 1968 और 400 मी० शितिज फरवरी, 1968 में प्राप्त किया। तब लैटेरल सीम के साथ अपने अपने कास्कट को काटने के मूल से इन शितिजों में सीम के प्रहार के साथ चालू किए गए। अनुरूप शितिजों के शाप्ट्स कास्कट के साथ संबंधित शितिजों पर इन लैटेरल को मुख्य लैटेरल या साधारण लैटेरल कहा जाता है।

2.2.3 दो शितिजों के बीच 100 मीटर के अन्तराल पर तीनों राइजों के चालन द्वारा एक ब्लाक बनाया जाता है। बीच का राइज कोल के परिवहन के लिए रोडवेज और वायु संचालन के लिए वायु गवाह के रूप में काम करने के लिए बनाया जाता है। कोयले के स्वतन्त्र बहाह और आदमियों के मार्ग के लिए राइज का विभाजन किया जाता है। बगल के राइज सामान के परिवहन तथा वायु प्रत्यागमन के लिए है। इन राइजों का अनुप्रस्थ काट 2 एम × 2 एम है और वे मजबूत धमाके द्वारा विकसित होते हैं।

2.2.4 मुख्य लैटेरल गैसरी से रोशनदान गैसियों इन राइजों से 25 एम० से 30 एम० का कोल ब्लाक लाइंटे हुए अलग की जाती है।

2.2.5 10 एम अन्तराल पर रूम राइजों को निम्नतम रोशनदान से अपने उच्चतर रोशनदान तक चलाया जाता है। इस प्रकार अलाक के प्रत्येक छण्ड में दस कमरे बनाए जा सकते हैं। इन रूम राइजों का अनुप्रस्थ काट 2 एम × 2 एम है। प्रत्येक रूम राइज 7 एम की कुल चौड़ाई तक खोड़ा होता है और दो कमरों के बीच 3 एम के रोध को छोड़कर अगले रोशनदान तक सारा कोयला निकासा जाता है। निकर्षण

का यह तरीका 8 "कोमोरा" तरीका कहलाता है। जब कोयले का नियमित निष्कर्षण शुरू होता है, तो कमरों को कोमोराज के रूप में उलिखित किया जाता है। कोमोरा का पूर्ण निष्कर्षण साधारणतया 15 विन लेता है।

300 मीटर 400 मीटर विभिन्न

2.3.1 सामान्यः अनुबन्ध III (प्रकाशित नहीं किया) पर नद्दा कमरों या कोमोराज और बायु संचालन प्रणाली आवि के साथ ही साथ लैटेरल्स, रोशनदान, रूम राइजों तथा राइजों जैसे ड्राइवेजेस विख्याता है। उस लैटेरल से फर्स्ट और घड़ी राइजों के बीच ब्लाक नं० 9 में कोमोराज के लिए तिरछी काट के पश्चिम की ओर 400 मीटर लैटेरल परिवहन सड़क है। दूसरे राइज से दाएं खण्ड में प्रथम और दूसरे राइजों के बीच कमरे अग्रस्त, 1976 में पूरे किए गए थे और बाएं खण्ड में दूसरे और तीसरे राइजों के बीच तकाल उसके पश्चात् शुरू किए गए थे।

2.3.2 दुर्घटना के समय 400 मीटर लैटेरल से ऊपर ब्लाक नं० 9 के बाएं खण्ड और 300 मीटर लैटेरल से ऊपर ब्लाक नं० 5 के बाएं खण्ड कोमोरा प्रणाली द्वारा निष्कर्षण के अन्तर्गत थे। पार्स्बैशालाओं और कंचाइयों के साथ-साथ निकलने हेतु नये लैटेरल बनाने के लिए ड्रिवेजिंग बनाए जा रहे थे। अनुगामी अभियांत्रों में लैटेरल के बीच बर्तमान ब्लाकों में प्रधिक कमरे चालू रखने के लिए रोशनदानों और रूम राइजों को बढ़ाया जा रहा था। विशेष प्रसंगानुकूलता के हैं: 400 मीटर और 300 मीटर पश्चिम लैटेरल में ड्राइवेजेस; नया ब्लाक बनाने के लिए 400 एम लैटेरल सुदूर तृतीय और चतुर्थ राइजः ब्लाक नं० 9 में बाएं खण्ड में प्रथम रोशनदान से छठा कमरा और दूसरे राइज से तीसरा रोशनदान उस ब्लाक में ध्याधिक कमरे चालू करने की तैयारी में तीन कमरे अर्थात् ब्लाक नं० 9 के प्रथम रोशनदान और द्वितीय रोशनदान के बीच, प्रथम, तृतीय और चतुर्थ रूम राइजों को तैयार किया गया था और दुर्घटना के समय बालू स्टोइंग की प्रतीक्षा की जा रही थी। इस क्षेत्र में अपनाई जाने वाली क्रियाविधि इस प्रकार आन सुरक्षा महानिवेशालय के अनुमति पत्र के अनुसार यथार्थता नहीं थी, जिसमें विशेष रूप से यह निर्दिष्ट था:

"(क) रूम राइजों के विस्तार द्वारा उत्पन्न खाली स्थान अर्थात् लोअर (कन्वेयर) स्तर सहित अगले रूम राइज के विसर्जन हल्का नाली तक कमरे पूरी तरह बालू के साथ स्वचालित नालिका से स्टोइंग किए जाएंगे। (ख) नये रूम राइज का विस्तार तब तक शुरू नहीं किया जाएगा जब तक कि सभी पवर्टी खाली स्थान पूरी तरह से भर न दिए गए हों।"

2.4.1 कोयले का गाटकार्परिंग और परिवहनः सभी ड्राइवेज (विकास शीर्ष) इलेक्ट्रिक रोटरी ड्रिल्स और पी० 6 थ्रोटों के विस्फोटक प्रयोग करते हुए ठोस विस्फोट द्वारा चलाए जाते हैं। लैटेरल ड्राइव में कोयले का लदान खान कारों के बीच वातिक रूप से प्रचालित रोकर फारड़ों द्वारा होता है। दूसरी तरफ रोशनदान ड्राइव से विस्फोटक कोयला चेन कन्वेयर्स तक हाथों द्वारा बेलचे से उठाया जाता है। राइजों से कोयला नीचे की ओर जाता है या भारी प्रवणिकाओं के माध्यम से अगले कन्वेयर स्तर तक नीचे रास्ता विख्याते हैं। रूम राइजों से कोयला रोशनदान तक नीचे जाता है और चेन कन्वेयर तक बेलचे से उठाया जाता है। रोशनदानों में चेन कन्वेयर से कोयला राइजों में निकाला जाता है और तहाने तक या अगले लोअर लैटेरल में आन कारों तक सीधे भारी प्रवणिकाओं द्वारा ले जाया जाता है। खान कारों को बैटरी से चालित इंजनों द्वारा खाई तक खीचा जाता है। अन्ततः कोयला या टाकरों द्वारा या बहुशालावित पिंजरों द्वारा चढ़ाया जाता है।

2.5.1 पारवहनः राइजों, रूम राइजों और रोशनदानों को जलाते समय इनको 1 मीटर अन्तराल पर समतल सम्भव पर लकड़ी के अंगालों द्वारा सुधृतवस्थित रूप से सहारा दिया जाता है। रूम राइजों से कमरे बनाने को चौड़ा करने और ऊंचा करने के पश्चात् और सहारे की झलकत नहीं होती। लैटेरल को लैहे के महराओं और ठोस स्लैब

परतों द्वारा सहारा दिया जाता है। दुर्घटना के समय दूसरे राइज पर लकड़ी के सक्तरे से श्रीर 400 मीटर से तीसरे राइज को लैहे के महराओं और ठोस स्लैब परतों से सहारा दिया गया था।

2.6.2 उत्तर दक्षिण तिरछी काट में XV सीम रिटर्न के पास 200 एम अभियांत्र में एक सेनसर यूनिट के साथ एक स्वचालित नियन्त्रित मैथेन रिकार्डर स्थापित किया गया था और सतह पर कोयला की व्यवस्था करने वाले लैटेरल कन्डोल रूम में रिकार्डर यूनिट लगाया गया था। रिकार्डर ने पूरी खान से मैथेन अंश का माप दिया और केवल XV सीम का नहीं। यह रिकार्डर जूलाई, 1975 में लगाया गया था लेकिन सन्तोषजनक रूप से कार्य नहीं कर रहा था यद्यपि दुर्घटना से पहले 4 या 5 विनों के दौरान यह चालू हालत में था।

2.6.3 XV सीम पश्चिम की विवरणी में दुर्घटना से पहले तीन महीनों के दौरान सी एच 4 की प्रतिशतता तीन विए दिए गए चार्ट में दी गई है:

माह	मैथेन की प्रतिशतता	टिप्पणीय
जनवरी, 1976	0.00	
फरवरी, 1976	0.00	
मार्च, 1976	0.41	
अप्रैल, 1976	0.00	
मई, 1976	0.00	
जून, 1976	0.18	
जुलाई, 1976	0.48	तीसरे रोशनदान पंखे के शुल्क होने के पश्चात् नमूना लिया गया था जो वो शिपटों के लिए अन्दर पड़ा रहा।
अगस्त, 1976	0.28	
सितम्बर, 1976	0.28	

2.7.1 कोयला धूल विस्फोट से साधारणी : लैटेरल से भारी शेल्कों सहित पत्थर धूल अवरोध प्रदान किए गए थे जैसा कि नद्दी (अनुबन्ध III) (प्रकाशित नहीं किया) में दिया गया है। 50 किलोग्राम पत्थर धूल शेल्क लम्बाई प्रति मीटर का लदान किया गया था और अवरोध में मार्गों के अनुप्रस्थ काट के प्रति वर्ग मीटर का 400 किलोग्राम पत्थर धूल थी। भारी धूल अवरोधों तथा संषालन अधिकारों के बीच हल्के पत्थर धूल अवरोध भी प्रदान किए गए थे।

2.8.1 संयंत्र और सशीलनी : यह खान दो सम्भरकों द्वारा बायोवर घाटी नियम से 33 किलोवाट विजली सप्लाई प्राप्त करती है। सतह पर सप्लाई 6.6 किलोवाट में परिवर्तित की जाती है और विभिन्न सतह संयंत्रों तथा सशीलनी को लदाने के लिए 6.6 किलोवाट से 550वीं और 440वीं तक भी परिवर्तित की जाती है। भूमिगत सप्लाई शाफ्ट के बल के 3 नम्बरों द्वारा 6.6 किलोवाट पर की जाती है: एक केबल 200 एम एच तक और दो केबल 400 एम एच तक। 200, 300 और 400 एम एच के बीच एक रिंग मुख्य संयोजन है। भूमिगत उप स्टेशन से भिन्न-भिन्न सम्भरक विभिन्न असुधारों को विष्टु प्रदान करते हैं और कन्वेयर्स, पथ्य, सहायक पंखों आदि को लदाने के लिए यह विष्टु 550 वाट में परिवर्तित की जाती है और ड्रिल्स लदाने के लिए 125वीं तक। खान में बहुत से उपकरण, जिसमें कोल ड्रिल्स, कुछ सहायक पंखों और बायु परिवर्धन तोड़ने वालों को छोड़कर, विदेशी नियन्त्रण के हैं।

2.9.1 सुवामार्डह अर्थात् यन्त्रकृत खान है जिसे विवेशी विशेषज्ञों द्वारा विनियोग व्यवस्था के आधुनिक अनुसन्धानों पर तैयार किया गया है। यह पर्याप्त रूप से कर्मचारीगण युक्त है। सब कामगारों ने कुछ प्रशिक्षण प्राप्त किया है और अधिकांश पर्यावरकों तथा अधिकारियों को विदेश में प्रशिक्षित किया जा चुका है। खान आधुनिक सशीलनों का

प्रयोग कर रही थी और भारवहन, वायु संबलन तथा कोयले की धूल के इन्टज़ाम के लिए पर्याप्त मम्बन्ध थे। स्वचालित रिकाईर प्रयोग करने वाली यह देश में पहले खान थी। उत्पादन और सुरक्षा के लिए प्रबन्धकों के सम्बन्ध में देश में सर्वश्रेष्ठ सञ्जित खानों में से एक खान है।

III. दुर्घटना से पहले स्थिति:

3.1.1 मधी पाटियां एकमत हैं कि दुर्घटना 4-10-1976 को प्रथम पाली में लगभग 8.40 पूर्वाह्न हुई और विस्फोट इसरे तथा तृतीय राहजों के बीच 400 मी. किलोमीटर में था। दुर्घटना से तुरन्त पहले चार निर्णीत छुट्टियां (30-9-1976, 1-10-1976, 2-10-1976 और 3-10-1976) थीं।

3.1.2 ऐसा पहले उल्लेख किया गया है 300 एम० एच० और 400 एम० एच० के और विकास के साथ लगाक 5 तथा 9 के बाएं दिग के निष्कर्षण से XV सीम में उत्पादन प्राप्त किया जा रहा था। उदाहरण के लिए 400 एम० एच० जिस से हम मुख्यतया सम्बन्धित हैं, इसरे और तीसरे राहजों द्वारा किए हुए प्रथम और दूसरे कम्पेनियन्स के बीच निष्कर्षण किया जा रहा था और तीसरे तथा छाये राहजों और दूसरे राहज के तीसरे कम्पेनियन, मुख्य परिचम लैटेरल में विकास किया जा रहा था। 29-9-1976 की तीसरी पाली, जो दुर्घटना से पूर्व अन्तिम कार्य पाली थी, में निम्नलिखित कार्य किया गया था:—

- (क) परिचम लैटेरल में:—पानी छिड़कना, कोयले को परिष्कृत तथा उसका लदान करना।
- (ख) जौये रूप राइज़ में भारवहन कार्य।
- (ग) जौये और पांचवें रूप राहजों के बीच प्रथम कम्पेनियन में भारवहन कार्य।
- (घ) तीसरे कोमोटा से कोयले का लदान।
- (ङ) दूसरे राइज़ के तीसरे कम्पेनियन परिचम से कोयले का भारवहन कार्य, छेद करना, विस्फोट करना तथा लदान करना। विस्फोट किए हुए करीब 10 टन कोयले में से लगभग 5 टन ले जाया गया था।
- (च) तीसरे राइज़ भारवहन में, वायु नलिका, ब्रिंगिंग और विस्फोटन का विस्तार तथा तीसरे राइज़ शीर्ष से समस्त कोयले का लदान।

3.2.1 छुट्टियों के द्वारान सामान्य खनन कार्य स्थगित कर दिए गए थे। एक रोस्टर इयूटी चार्ट लैयार किया गया था जिस के प्रतुसार एक अवर प्रबंधक/सहायक प्रबंधक या वरिष्ठ कार्यकारी प्रशिक्षणार्थी को एक ओवररेन या सरवार के साथ प्रत्येक शिप्ट में इयूटी पर उपस्थित होना पड़ता था। यह भी निश्चारित किया गया था कि एक विजली मिस्ट्री या वैस्ट्रू सहायक छुट्टियों के द्वारान प्रत्येक शिप्ट में इयूटी पर होगा।

3.2.2 दुर्ग पूजा बिहार के इस हिस्से में एक महाविष्णु शैयहार है और चाकि चार छुट्टियों थीं इसलिए छुट्टी लेने के लिए स्वाभाविक दबाव था। वो वरिष्ठ प्रधिकारियों भव्यता महाप्रबन्धक और एजेंट, में से पहला प्रधिकारी पूरी प्रधायि छुट्टी पर था। एजेंट 2-10-1976 को स्टेशन से बाहर था तथापि उन्होंने ग्रन्थ तीन दिनों की पहली पाली में खान स्थल का दौरा किया (वह भूमि के नीचे नहीं गए)। सात ग्रन्थ प्रधिकारी भी हैं जो दोनों 300 एम एच० और 3400 एम० एच० के लिए उत्तरदायी हैं। हन में से दो छुट्टी पर थे या शहर से बाहर थे। केवल 400 एम एच० के लिए 10 प्रधिकारी उत्तरदायी हैं। इन में से दो सभी चार दिन छुट्टियों पर थे और 1-10-1976 से 3-10-1976 तक स्टेशन से बाहर थे। बाकी चार प्रधिकारियों ने खान स्थल का कभी कभी दौरा किया लेकिन वे भूमि के नीचे नहीं गए, सिवाय अवर प्रबंधक, एम० के० सिन्हा, रोस्टर इयूटी प्रधिकारी को छोड़ कर, जो सहायक कोलियरी प्रबंधक के अनुदेशों के अनुसार 1-10-1976 को तीसरी पाली में भूमि के नीचे गया अपेक्षित रोस्टर इयूटी पर सरदार उपस्थित नहीं थे। वह ही केवल

ऐसे प्रधिकारी थे जो चार छुट्टियों के द्वारान किसी शिप्ट के लिए XV सीम में भूमि के नीचे थे। इस प्रकार कोई भी प्रधिकारी 2-10-1976 या 3-10-1976 को भूमि के नीचे नहीं गया।

3.2.3 3 अक्टूबर, 1976 को XV सीम 400 एम एच के लिए इयूटी का रोस्टर निम्न प्रकार था:—

पाली	सहायक मैनेजर	400 एम एच के लिए सरदार	विजली मिस्ट्री या सहायक
I. श्री जे० पी० सिंह	श्री जनार्दन सिंह	श्री सुफर राम	
II. श्री टी० के० चैटर्जी	श्री रामधनी प्रसाद	श्री एस० साहू	
III. श्री आर० के० सिंह	श्री मनमध रोहिवास	श्री भारत सिंह	

टी० के० चैटर्जी, अवर मैनेजर (इयूटी-66) 3-10-1976 को इसी पाली में रोस्टर इयूटी पर थे। उन के अपने साथ के प्रतुसार वह अपने बत्ते से 15 मिनट पहले करीब 10.45 अपराह्न तथा भार मुक्ति की प्रतीक्षा किए बिना घर जले गए। उन्होंने एम टी के (आन समयपाल) को केवल सूचित किया कि यदि आवश्यक हो तो उसे वापिस बुला लिया जाए। उन्होंने आद में यह भी निश्चित नहीं किया कि क्या उन का भार-मुक्त था गया है। सरदार रामधनी प्रसाद (इयूटी-36) जो बूसीरी पाली में रोस्टर इयूटी पर अस्थ पर्यवेक्षी कर्मचारी थी भी अपने भार-मुक्त की प्रतीक्षा किए बिना घर जले गए। वह यह बाबा करते हैं कि उन्होंने 11.30 अपराह्न पर श्री बाई पी ओहरी कार्यकारी किलिंग मैनेजर (इयूटी-76) को सूचित किया और उस ने आन छोड़ने के लिए उन्हें आशा दी थी क्योंकि वह (कार्यकारी किलिंग मैनेजर) कुछ सहायता का प्रबंध करेंगे। उस दिन, साथ के प्रतुसार, श्री ओहरी अनुमति से 5 अपराह्न से 12 अपराह्न तक शहर से बाहर थे। अपनी गवाही में श्री ओहरी ने बताया कि उन्होंने श्री रामधनी प्रसाद से कोई काल प्राप्त नहीं की क्योंकि वह 11.30 अपराह्न घर पर रह रही थी।

3.2.4 यह गलतियां गंभीर हो गई क्योंकि तीसरी पाली में न तो अवर मैनेजर, आर० के० सिंह (इयूटी-61) और न ही सरदार मन्मथ रोहिवास (इयूटी-63) अपने रोस्टर इयूटी के लिए आए। अपने साथ में दोनों ने भी बामारी की बलील पेश की। एम० रोहिवास के लिए, यदि वह बास्तव में बामार थे, आने के लिए असमर्थता के बारे में सूचना न भेजने में कुछ भौतिक्य हो सकता है क्योंकि वह खान से बस या घारह मील दूर रहते हैं। उन के अनुसार वह 4 प्लॉ 5 बजे अपराह्न बीमार पड़ गए। खान का सब से नज़दीकी का कर्मचारी उस के गांव से डेंड से दो मील दूर रहता था। उस का गांव बामोवर नदी के पार है प्लॉ नामे 6.00 बजे अपराह्न चलना बंद कर देती है। फिर भी श्री आर० के० सिंह (इयूटी-61) की इयूटी पर आने की असमर्थता के बारे में खान के किसी भी प्रधिकारी को सूचना न भेजने की उचित सिवाय करने के लिए समुचित आधार नहीं है। वह विशेषज्ञों के होस्टल में रहते हैं। होस्टल में सर्वेजिनिक टेलीफोन है जो 10.00 बजे अपराह्न तक उपलब्ध रहता है। वहां रहने वाले बहुत से प्रधिकारियों के पास टेलीफोन हैं। होस्टल में एक चपरासी है जो अहते में रहता है।

3.2.5 यदि सभी उपर्युक्त पर्यवेक्षी कर्मचारियों ने उपेक्षा की थी, तो खान दाइम कीपर का यह कर्तव्य था कि वह वरिष्ठ प्रधिकारियों को सूचित करे कि इस पाली में रोस्टर कार्य के लिए कोई भी नहीं आया। उस ने भी अपनी इयूटी की उपेक्षा की। इन गलतियों से केवल एक निष्कर्ष निकाला जा सकता है: इस आवान से उत्पन्न आत्मसंतोष का वहां वासावरण था कि इतनी अच्छी खान में गलत कुछ नहीं हो सकता।

3.2.6 अवर मैनेजर, टी० के० चैटर्जी, सरदार रामधनी प्रसाद, अवर मैनेजर आर० के० सिंह, सरदार मन्मथ रोहिवास और माइन टाइम कीपर की ओर से गलतियों का परिणाम यह था कि 4-10-1976 की सुबह को खान के दोबारा छुलने से पहले कम से कम अन्तिम शिप्ट के बीच खान सहायक पंखों की कोई जांच नहीं की गई थी। इस गलत शिप्ट में इयूटी

पर भरत मिह बिजली मिस्ट्री (डब्लू 16) का कहना है कि वह करीबी
। अग्रे पूर्वाह्न तीसरे गण श्रोत लेटेरल में पंखों को चालू पाया। उन्होंने नीमंगन
गाहज पर जांच के लिए तीसरे राइज के नजदीक लेटेरल में पंखों को
बद्ध किया तेकिन कोई आवाज नहीं सुनी ही थी। उन का निष्कर्ष था कि
तीसरे गाहज का पंखा चालू नहीं था। तीसरे कम्पनियन के लिए दूसरे
राइज में पंखे के संबंध में स्थिति यह थी कि दुर्घटना के पश्चात् पंखे का
स्टार्टर खला पाया गया। मेलक यूनिट टूटा हुआ पाया गया। तीन फ्लूज
कैरियर में से एक टूटा हुआ था और आइसोलेटर का हन्टरलाइकिंग थोल्ड
गुम पाया गया (डब्लू 73)। परीक्षण पर सी एम श्रार एम ने मोटर को
जल कर राख पाया। इस पंखे में दोष 27 और 28 मित्तव्यर, 1976
की था। यह ठीक तर रहा था और पाइलट प्लग को बदलने की जरूरत
थी। ए० के० मावजाना (डब्लू 77) और गोण शर्मा (डब्लू 79)
गश्ताहों ने बताया है कि शेष की टीक कर दिया गया था और पंखे
को चालू होलन में लाया गया। दुर्घटना के पश्चात् स्टार्टर के फ्लूज
कैरियर भूमि-नान्तर में चार तार पाए गए प्रतीत हुए और मोटर स्वाहार
हो चुकी थी। फ्लूज कैरियर में समानान्तर में चार तारों के होने के कारणों
की कोई भी स्पष्ट करने के समर्थ नहीं है। भीमि सम्भावना में यह पंखा
दुर्घटना से पहले सभी चार विनों तक बंद रहा। दुर्घटना से पूर्व प्रथम
कम्पनियम में छठे रूप राइज का पंखा भी चालू प्रतीत नहीं होता था।
प्रबंध द्वारा बायर किए गए पूरक लिखित बयानों में उन्होंने इस संभावना
को स्फीकार किया है, लेटेरल पंखों के निवच बद्ध करने पर यदि भारत
सिह (डब्लू 46) तीसरे राइज पंखे की आवाज नहीं सुन सका, तो उन्होंने
छठे रूप राइज पंखे को सुना होगा यदि वह चल रहा था। चूंकि उन्होंने
पंखे की कोई आवाज नहीं सुनी इसलिए यह स्पष्ट है कि छठे रूप राइज
का पंखा उम समय भी नहीं चल रहा था। इस प्रकार कम से कम
3-10-1976 की तीसरी पाली में यह कहा जा सकता है कि तीनों
सहायक पंखे तीसरे राइज के लिए एक, छठे रूप राइज के लिए एक
और दूसरे राइज में तीसरे कम्पनियन के लिए एक काम नहीं कर रहे
थे। 21-2-1977 को न्यायालय ने विवेष रूप से इन तीनों पंखों के बारे
में पूछा। आज सुरक्षा महानिदेशालय और प्रबंध सहित सभी वर्गों ने
यह मान लिया कि ये पंखे 3-10-1976 को कम से कम तीसरी पाली
के दीरान बंद थे।

3. 2. 7 श्री भरत मिह (उल्लू 46) के बताया कि उस ने तीसरे राहज पंखे के काम न करने के बारे में श्री अंगन सैन, कार्यपालक हंडीनियर को सूचित किया था, जब वह ऊपरी सतह पर गए। कार्यपालक हंडीनियर ने, जब उनसे पुछा गया, न्यायालय को निम्नलिखित सूचित किया है :—

“4-10-1976 को करीब 7 बजे पूर्वास्त्रिय पिट टाप पर श्री भरत सिंह ने मुझे सूचित किया कि 400 एम एच लैटेरल में लगाए गए पंखों की उस ने जांच की थी लेकिन राइजों तक नहीं आ सका। अपांक 3-10-1976 की तीव्री पाली में कोई खनन सरदार नहीं था। श्री भरत सिंह ने तीसरे राइज पंखों के बारे में विशेष रूप से कुछ नहीं बताया।”

यदि भरत मिह ने 4-10-1976 को बुरंग या 7.00 बजे पूर्वाल्कि भी पंडितों के न आलने के बारे में भी प्रचली तरह से सोच क्रिचार किया होता तो इस मामषे पर मैनेजमेंट का दिए गए ध्यान की अपेक्षा और ज्यादा गंभीर ध्यान गया होता।

3.3.1 4-10-1976 को 400 एम प्लू में निम्नलिखित स्थानों पर काम शाल करना सुनिश्चित था :—

- (क) चौथे राहज से दूर मुख्य लैटरल
 (ख) मुख्य लैटरल से दूर चौथा राहज
 (ग) दूसरे कम्पेनियन से दूर तीसरा राहज।
 (घ) प्रथम कम्पेनियन से दूर छठा रूम राहज।
 (ङ) तीसरा कोमोरा—निकाला जाने वाला कोयला।
 (च) दूसरे राहज से दूर तीसरे कम्पेनियन पर चंखे की मरम्मत।

3.3.2 शिफ्ट के शरू में श्री वाई० पी० ओहूटी (डब्लू 78) के प्रतुसार उस ने श्री एस० के० सिन्हा, अवर प्रबंधक (डब्लू 80) और स्वर्गीय श्री अनी हुसैन, ओवररेन को यह देखने के लिए आदेश दिया कि कामगारों की नियुक्ति से पहले सभी स्थानों का निरीक्षण किया जाए। श्री एस० के० मिन्हा (डब्लू 80) ने यथापि वह नीचे गए, लोकों जैजे के परे नहीं गए और इसलिए शिफ्ट में कामगरों के नियोजन से पहले काम करते के स्थानों की जांच के संबंध में स्थग्न कुछ नहीं किया। साक्ष्य के प्रतुसार श्री सरजू प्रसाद सिंह, सरदार, एक मैथानोमीटर ले गया जो कि वास्तव में कुर्चित्ना के पश्चात बरामद किया गया था। उप-लघु रिकार्डों के प्रतुसार अली हुसैन मैथानोमीटर या अग्नि सुरक्षा लैप्स नहीं ले गए यथापि मनेजमेंट के गवाहों ने यह दावा किया कि उस के पास मैथानोमीटर था। अली हुसैन के मैथानोमीटर का पता नहीं लगा। यथापि प्रथम कम्पनियन में सरदार के साथ और उस के अद्भुत निकट वह भी मर गया। नियमित ओवररेन अग्निसेन्ट द्वारे, नहीं आया था। अली हुसैन को XV सीम के दूसरे क्षेत्र से भेजा गया था। सामान्य-तथा इस प्रतुभाव में एक ओवररेन तथा दो सरदार हुआ करते थे लेकिन 4-10-1976 को प्रथम पाली में दूसरे सरदार (बी नारायण डब्लू 62) को, जो पूर्णतया नया आदमी था और हाल में आया था, अन्दर नहीं भेजा गया था। तीन बचे हुए व्यक्तियों मर्यादशो ओक्सिजन था (डब्लू 32) शिवजी था (डब्लू 31) और गोरी शंकर (डब्लू 30) ने अपने साक्ष्य में सरदार सूरज प्रसाद सिंह डारा उन के कार्यस्थल का निरीक्षण किए जाने के संबंध में विपरीत बयान दिए। तथापि उन सब ने कहा कि 400 लैटेरल में सभी पंखे काम कर रहे थे।

३.३.३ बहुत सी मौतें ४०० एम एच के प्रथम और दूसरे कम्पनी-नियन्त्रण में हुईं। इस धारणा पर भी कि कामगार नहीं जाएंगे यदि पंखे नहीं चल रहे थे, उन्हें प्रथम और दूसरे कम्पनीनियन्त्रण में जाना चाहिए या यदि तीसरे राइज और छठे रूम राइज पंखे काम नहीं कर रहे थे क्योंकि दोनों कम्पनीनियन्स को पर्याप्त ताजी हड्डा मिल रही थी। स्पष्ट रूप से किसी एक ओवररेंट सरदार ने गैस की जांच नहीं की था तीसरे राइज और छठे रूम राइज क्षेत्र में गैस मालूम होने पर कामगारों को नहीं हटाया और कि बान सुरक्षा विनियमों के अनुसार ऐसे पंखों को शरू करने से पहले करना चाहिए था। जैसा कि रिपोर्ट के अनुबर्ती हिस्सों में बता जाएगा एक विस्फोटन मिशन तैयार किया गया था और इन पंखों के फूल होने के कुछ मिनटों के अन्वर दुर्घटना हुई।

IV. वर्द्धका प्रौद्योगिकी के व्यौदेह

4.1.1 दुर्घटना लगभग 8-10 बजे पूर्वाहा हुई। 300 और 400 एम एच में पिट के धरातल के नजदीक काम कर रहे अवक्तियों ने जोर की आश्राज सुनी और विस्कोट महसूस किया। 300 एम एच में काम करने वालों ने जोर का धमाका सुना। लैटेरल में काम करने वालों ने दूसरे राइज की दिशा से आने वाले वायू विस्कोट का जबरदस्त दबाव महसूस किया और धूमा तथा धूल भी बेखी : दुर्घटना के तुरन्त पश्चात उन में से बहुत से सी ओं से प्रभावित हुए थे। 400 एम लैटेरल में काम करने वाले (400 एम एच के किसी अन्य हिस्से से दुर्घटना कोई जीवित नहीं बचा : केवल एक जीवित व्यायल को दूसरे कमीनियत से निकाला गया लेकिन वह भी अस्पताल में मर गया) सभी तीसरे राइज के परिष्कम से थे। उन्होंने जोर का धमाका सुना और परिष्कम दिशा से विस्कोट के दबाव को महसूस किया और दुर्घटना के पश्चात प्रचंड गर्मी और अनी धूल तथा धारे को महसूस किया।

4.1.2 दुर्घटना के सुरंग पश्चात् श्रीवरमीन भार० पी० लाल (इस्ट-35) ने 300 एम एच से कार्याधारक मैनेजर श्री एम० के० अन्योपाध्याय को टेलीफोन किया और उन्हें सूचित किया एक 400 एम एच में वायू विस्कोट छुआ है। मुख्य मैकेनिकल बेट्टीलेटर के हड्डीसी से धब्बा आता देख कर कार्याधारक मैनेजर को आशंका हुई कि भूमि के नीचे आग लगी है और मध्य मैकेनीकल बेट्टीलेटर की बन्ध करने तथा भूमि के नीचे

विद्युत शक्ति बन्द करने का आदेश दिया। तथापि, गलतफहमी के कारण पूरी विजली बाल्क कर दी गई। यह 8.55 और 9 बजे पूर्वाह्न के बीच था। मुझे पंखे को फिर से शरू करने के आदेश 15 मिनट बाद भैंसे गए और बास्तव में पंखा लगाया 9.35 पूर्वाह्न बाल्क हो गया। नियंत्रण कक्ष से अनुवेशों के अनुसार पांच मिनट बाद यह फिर बन्द कर दिया गया। बैंडिलेटर को कुछ मिनटों बाद दोबारा शरू किया गया।

4.1.3 इस दुर्घटना में XV सीम (300 और 400 एम क्षितिज) में काम कर रहे 43 व्यक्तियों की मृत्यु हुई तथा 22 व्यक्ति घायल हुए और जैव में विभिन्न घटनों को नुकसान हुआ।

4.1.4 गौरी शंकर शा (इच्छा 30), शिवजी शा (इच्छा 31) और ग्रोकिल शा (इच्छा 32), जो दुर्घटना के समय 400 एम एच में खान के अन्दर काम पर थे, ही केवल उन में से जीवित रहे। दुर्घटना की सूचह इन व्यक्तियों की इयूटी 400 एम लैटरल के अन्तिम परिचय के ऊपरी भाग पर थी। मौटे तौर पर गौरीशंकर पाल किरण, मुहम्मद यूनूस और शीरू एन० जैधरी की उसी स्थिति में अग्रिम पीछा और सी ओ विवाक्ता से मृत्यु हो गई। अतः यह सन्देह से परे नहीं है कि वास्तव में तीनों शा उस समय उसी स्थिति में थे और उन्हें गंभीर नुकसान नहीं हुआ। शिवजी शा ने जाताया कि विस्कोट के तुरंत बावह वह गिर गया और अचेत हो गए। तथापि प्रथम और द्वितीय राहज के बीच लैटरल में एक स्थान पर उसे जाताया गया। गौरी शंकर शा और ग्रोकिल शा दोनों ने जाताया कि विस्कोट के तुरंत पश्चात 400 एम लैटरल में पंखे बन्द हो गए। दुर्घटना के पश्चात इन पंखों में कोई दोष नहीं देखा गया और हमारे पास श्री एन० के० सेन, संयुक्त निवेशक, खान सुरक्षा, की निपुण राय है कि केवल विस्कोट के कारण पंखे बराबर नहीं हो सकते। 21-2-1977 को न्यायालय के अन्तिम सत्र में मैंने सभी दलों की राय मार्गी कि क्या उम के विचार में तीनों शा उस फेस के नजदीक थे जो उन तीन खनियों के निकट था जिन की विकिंग फेस पर मृत्यु हो गई। इस पूछताछ के बीच महज एक विचार था कि वे दुर्घटनात्मक सुरक्षित स्थान पर 400 एम लैटरल में कहीं और हैं। महानिवेशक, खान सुरक्षा, ए आई ई यू सी तथा सी ओ ई टी यू प्रतिनिधियों ने महसूस किया कि वे विकिंग फेस पर भी हो सकते। मैनेजमेंट, आई एन टी यू सी और आई एम एम ए के प्रतिनिधियों ने जाताया कि वे बहुत पर थे। कुल मिला कर अतः उन की गवाही पर बहुत अधिक विवाद नहीं किया जा सकता और हमें अन्य परिस्थिति साक्ष्य को बढ़ावा देखना होगा।

4.2.1 अतिः प्रथम राहज के 400 एम एल परिचय में दो पथर धूल अवरोध और दूसरे तथा तीसरे राहजों के बीच 300 एम एल में एक पथर धूल अवरोध निकल गए और उन को क्षति पहुंची। 400 एम एल के दूसरे राहज में चिनाई कार्य के साथ बेन्टीलेशन दरवाजा को क्षति पहुंची। दुर्घटना के परिणामस्वरूप जोरावर घमाके के कारण यह बेन्टीलेशन दरवाजा 400 एम लैटरल की तरफ ढकेला हुआ प्रतीत होता है। XV सीम के प्रवेश के नजदीक 300 एम एल में बेन्टीलेशन दरवाजा क्षतिप्रस्त द्वारा और उसी तरह 400 एम एच में बलपूर्वक खोला गया। 300 एम एल के नीचे दूसरे राहज में एक अस्थायी लकड़ी की छाँट के रोधन और 300 एम एच में XIV ए० सीम प्रवेश में एक अस्थायी रोधन को क्षति पहुंची। 400 एम एल में पंखों का बेन्टीलेशन डकिंग निकल गया था और तीसरे कम्पेनियन का बेन्टीलेशन डकिंग निकल गया था तथा गिरने से चोड़ा हो गया था (पुराना तथा जर्जर होने के कारण) तीसरे राहज के समानकूल 400 एम एल में एक स्वच दरक्षण की तरफ मुका हुआ था। दूसरे राहज में इमारती लकड़ी के आधार बहुत सीमा तक अलग हो गए थे और दूसरे राहज तथा दूसरे राहज के परिचय में तीसरे कम्पेनियन में छत गिर गई थी। प्रथम कम्पेनियन में किनारों का गिरना, तथा शहीर का अलग होना प्रथम और चौथे रूप राहजों के बीच उत्तर की तरफ बिसक गया। कन्वेयर भोटर के लिए ट्रेलिंग केबल, जो तीसरे

कम्पेनियन से दूर दूसरे राहज के उस पार पड़ी रहती है, टूट गई थी और केबल के हिस्से उत्तर की तरफ फेंके गए थे।

4.3.1 हताहत: दुर्घटना के समय भूमि के नीचे उपस्थित व्यक्तियों की कुल संख्या 405 थी जिस में प्रभावित क्षेत्र में 65 व्यक्ति भी शामिल हैं। 340 व्यक्तियों को खान से सुरक्षित निकाला गया और प्रभावित क्षेत्र से अनेक चोटीं सहित 30 व्यक्तियों को बाहर निकाला गया तथा 35 लाशें बरामद की गईं। भूमि के नीचे से बचाए गए 30 जख्मी व्यक्तियों में से आठ बावर में अस्पताल में मर गए। इस प्रकार दुर्घटना में 43 व्यक्ति मरे। इन में से 300 एम एच में बार तथा 400 एम एच में 39 मरे। 400 एम एच में प्रथम और दूसरे कम्पेनियन में, 400 एम एल में तथा दूसरे राहज के क्षेत्र में जाने गए।

4.3.2 400 एम एल, प्रथम और द्वितीय कम्पेनियन तथा दूसरे राहज घट कम्पेनियन के नजदीक से प्राप्त लाशों पर व्यापक जलने के घाव थे। दूसरे कम्पेनियन तथा प्रथम कम्पेनियन के दूरतम सिरों की तरफ हड्डियों के टूटने से पीछित व्यक्तियों की संख्या अधिकतम थी। 400 एम एल के पास दूसरे राहज में भी एक व्यक्ति को फैकर भगता पड़ा। यह इन क्षेत्रों में अत्यधिक हिस्सा प्रवर्शित करता था। तीसरे कम्पेनियन, तीसरे राहज, चौथे राहज और 400 एम एल के क्षेत्रों में इस विस्कोट का प्रभाव अपेक्षाकृत कम परिमाण में था।

4.3.3 सूचित किया गया है कि भूतकों में से एक, जिम्मामुद्दीन असारी (उपर्युक्त एक के सहित जिस के बारे में सी ओ विवाक्ता मृत्यु का निर्णयिक कारण था) जिस का मृत शरीर 300 एम एल के चौथे तथा पांचवें राहज के बीच में से प्राप्त हुआ था को जलने से जख्म प्राप्त हुए थे। तथापि उन के कार्य स्थल के संबंध में इस की असूत कम संभावना है और वह स्थान जहां उन का मृत शरीर पाया गया था वहां पर चिगारी के 300 एम एल तक जाने का पूर्णतया साक्ष्य नहीं है। यह अस्पताल में गलत पहचान का एक मामला प्रतीत होता है।

4.3.4 डाक्टरों के अनुसार पांच मामलों में सी ओ विवाक्ता एक निर्णयिक कारण था, 300 एम एच में दो थे, 400 एम एच के दूसरे कम्पेनियन में एक और प्रथम कम्पेनियन में एक। ऐसे मामले, जहां मृत्यु के कारणों में सी ओ जहर एक प्रमुख कारण था, प्रथम कम्पेनियन में पांच थे, दूसरे कम्पेनियन में तीन, 400 एम एल में एक तथा 300 एम एल में तीन। ऐसे मामले जिन में मृत्यु के कारणों में सी ओ विवाक्ता एक सहायक कारण था, 400 एम एल प्रथम कम्पेनियन, द्वितीय कम्पेनियन तृतीय कम्पेनियन के पास दूसरे राहज में और 300 एम एल में पाए गए। अत्य मामलों में कुछ मैलें जलने के कारण थीं लेकिन ज्यादातर मौतें शारीरिक चोटों, जलने तथा सी ओ विवाक्ता के संयोग द्वारा हुई प्रतीत होती हैं।

4.4.1 प्रभावित क्षेत्र के अवस्था के अनुसार रखना: विस्कोट के 4 या 5 दिनों के अन्वर केवल 3 कोमोराज का ही नहीं बल्कि प्रथम और द्वितीय कम्पेनियन के बीच सभी रूप राहजों का थी, जो दूसरे राहज की ओर प्रभावित कम्पेनियन के सिरे तक फैले हुए थे, स्टोंग किया गया था। यह जांच पहलाल में बाधक सिद्ध हुआ है क्योंकि इस महत्वपूर्ण क्षेत्र में प्रमाण एकत्र नहीं किया जा सका। यहां नमूनों और अवलोकनों से विस्कोट से संबंधित कारणों का निर्णयिक लक्षण मालूम हो सकता था। स्टोंग करने का निर्णय प्रबंध द्वारा खान सुरक्षा महानिवेशक से परामर्श कर के लिया गया था। दुर्घटना में, यथापि पूरे क्षेत्र को स्टोंग की आवश्यकता के संबंध में दो विचार हो सकते हैं, यह कहना कि ऐसी दुर्घटना के तुरंत पश्चात समानाहोने आली स्थिति में दूसरे कोमोरा और तीसरे राहज के मजबीक प्रथम कम्पेनियन में से आते हुए कुछ सी ओ का पता चलने पर प्रबंध को सुरक्षा से खिलाड़ करने और स्टोंग के इस निर्णय के सिए दोष नहीं दिया जा सकता।

4.5.1 ताप और अविन का बहुता :—400 एम एल में तीसरे प्रौद्योगिक राइज गैलरियों के बीच के बीच से एकवित विभाजक कपड़े के टुकड़े और दूसरे तथा तीसरे राइज के बीच दूसरे कम्पनीयन में एकवित विभाजक के अन्य टुकड़ों में जलन का प्रत्यय प्रमाण पाया गया। कालीमाता के फोटो से अलग हुए कागज के टुकड़े, जो पश्चिम की तरफ तीसरे राइज के बहुत नजदीक एकत्र किया गया था, ने भी सिरों पर जलते के निशान दिखाए।

4.5.2 प्रथम, द्वितीय और तीसरे कम्पनीयन के बीच से दुर्घटना के पश्चात हक्कड़े किए गए थान धूल के नमूने से भी अधिक तापमान का अप्रत्यक्ष प्रमाण स्पष्ट था। इकट्ठे किए गए नमूनों में से कुछ की केक भी बनावट थी और वे डीवेलोपरेशन की अच्छी आसी मात्रा बतलाते थे। दुर्घटना के पश्चात उक्त बीच में दूसरे कम्पनीयन में कामगार जली हुई अनियन्त्रित और विभाजक कपड़े के भूलसे हुए टुकड़ों तथा एकवित किए हुए लकड़ी के कुछ टुकड़ों द्वारा भी अधिक तापमान का प्रमाण सूचित किया गया था।

4.5.3 अनुबंध IV (प्रकाशित नहीं किया) मार्क किया हुआ नक्शा जले हुए पदार्थों डीवेलोपरेशन थान धूल (कुछ मामलों में केक की बनावट के निशान बताए गए हैं) और अधिक तापमान वा अविन द्वारा प्रमाणित मामलों को प्रदर्शित करता है। जहाँ कहीं भी वास्तविक जलने के निशान पाए गए, वहाँ अग्नि कुछ समय के लिए अवश्य रही होगी।

4.5.4 इस बीच में किसी भी कामगार को अग्नि सुरक्षा लैम्प नहीं दिया गया था। न ही कोई बचाव कार्यों के दौरान बरामद किया गया। सभी कामगारों को केप लैम्प दिए गए थे। बहुत से मामलों में दुर्घटना के पश्चात बैटरियों तथा हैडपीसिज प्रथम रूप से बरामद किए गए थे। दुर्भाग्यवश, बैटरियों तथा हैडपीसिज और उन कामगारों को जो इन का प्रयोग करते थे, सहस्रान्तित करना संभव नहीं था। परीक्षण के लिए उपलब्ध कुछ संक्षय में से बहुत हैडपीसिज टूटे हुए पाए गए। प्रथम कम्पनीयन में अनस्टोइंग कार्यों के द्वारा एक कैप लैम्प संख्या 722 तथा हैडपीस बाद में बरामद किए गए थे।

4.5.5 लैम्प नं० 722 स्वर्गीय चन्द्रघोषर प्रसाद को दिया गया था—“यह उस स्थान के नजदीक पाया गया जहाँ से चन्द्रघोषर प्रसाद का शरीर बरामद हुआ था।” कैप लैम्प नं० 722 के संबंध में प्रबंधक ने 11 जनवरी, 1977 के अपने बचाव में बताया: “धार्मिक स्थिति पर दाग से तयारियह अनुमान लगाया गया है कि धार्मिक धावरण के ऊपर से अग्नि गुरुरी होगी।” लेकिन सी एम आर एस परीक्षण ने सूचित किया है कि लैम्प का हैडपीस (जो, यह निश्चित नहीं है, लैम्प से संबंधित था) ने जलने के कोई निशान नहीं दिखाए।

V. बचाव और पुनःप्राप्ति कार्यवाहियाँ :

5.1.1 यथापि दुर्घटना 8.40 पूर्वाह्न हुई इसके बारे में सूचना बचाव स्टेशन, धनबाद में केवल 8.45 बजे पूर्वाह्न प्राप्त हुई थी। दोपहर 11 बजे यहाँ क्योंकि बचाव स्टेशन पर टेलीफोन चालू हालत में नहीं प्रतीत होते थे। आतं से बच निकलने के प्रयास विफल हुए। बचाव स्टेशन के संदेश 400 या 500 मीटर दूर कार्यालय के द्वारा अन्ततः भेजा गया। श्री एन० के० सिन्हा, सहायक अधीक्षक, बचाव स्टेशन (डब्लू 52) से बताया कि बचाव स्टेशन कार्यालय का टीक हालत में था। स्पष्टतया टेलीफोन बहिगमी कालों के लिए काम कर रहा था परन्तु आते आली कालों के लिए नहीं। प्रबंधक ने यह मामला स्थानीय जाक प्राधिकारियों के साथ उठाया। कनिष्ठ इंजीनियर (फोन) ने यह कहते हुए सिखा, “आप के आपरेटर को दुर्घटना बाले बिन उन नम्बरों को प्राप्त करने में कुछ कठिनाइयों महसूस हुई हों क्योंकि विशेष रूप से 9 बजे पूर्वाह्न से 12 बजे पूर्वाह्न तक कार्यालय टेलीफोन प्रणाली के बन्द हो जाने की सामान्य गड़बड़ी रहती है और केवलों के बन्द होने की अवस्था में केवल व्यस्त दोन सुनाई देती है जब इन नम्बरों को भिलाया जाता है। आपके मामले में भी यही जी दुर्ही होगी।” न्यायालय ने इस बारे में डाक तार महानिवेशालय को उल्लेख किया है।

5.1.2 बचाव गाड़ी 9.45 बजे पूर्वाह्न प्रथम् सूचना की प्राप्ति के दो मिनट के अन्दर पांच स्थायी सरस्यों तथा वस स्वयंसेवकों (जो बचाव स्टेशन पर पुनर्व्यव्याप्ति प्रशिक्षण प्राप्त कर रहे थे) के साथ चल पड़ी। बचाव गाड़ी के प्रस्थान करने के लिए अपेक्षित समय की जांच के लिए, भीते स्टेशन का 7.1.1977 को अनानक दौरा किया। मुझे यह जान कर संतोष द्वारा कि मेरे प्रिंटिस ग्रालार्न के पश्चात् गाड़ी दो मिनट से कम में प्रस्थान के लिए तैयार थी। दुर्घटना के पश्चात् गाड़ी खाल में 10, 12 बजे पूर्वाह्न पहुंची। लगभग 10, 15 बजे पूर्वाह्न, सहायक अधीक्षक, बचाव स्टेशन डब्लू 52 जो गाड़ी लाए, ने कार्यालय मैनेजर श्री एस० के० बन्दोपाध्याय, से सम्पर्क स्थापित किया। श्री बन्दोपाध्याय ने उम्म बतलाया कि 400 एम एल में कुछ हुआ है और उस भूमिगत से दूरभाषीय संदेश मिला था कि 300 एम एल में करीब 20 अचित मूर्छित ग्रस्ता में फसे हुए थे। अधीक्षक, बचाव स्टेशन (डब्लू 72) ने गाड़ी द्वे बचाव बचाव गाड़ी का बीछा किया और 10.22 बजे पूर्वाह्न खाल पर पहुंचे। प्रथम बचाव टीम स्थायी लिंगेड के बीच सवस्य और स्वयंसेवकों के दो दलों तथा सहायक अधीक्षक के साथ 10.32 बजे पूर्वाह्न 300 एम एल तक नियंत्रित किया गया।

5.1.3 इस ओत तीन अविक्षित सर्वेक्षी दीनबन्धु नंदी (डब्लू 1) मोहरम मिया (डब्लू 2) और कुलदीप सिंह (डब्लू 6) जो निकट मार्ग के पास 300 एम एल के XV सीम में पाइप साफ करने पर लगाए गए थे, विस्फोट के परिणामस्वरूप गिर गए थे, तथा इस के शीघ्र पश्चात् साधारण कामगारों द्वारा बचाए गए थे। मुनी लाल हरिजन (डब्लू 3) जो 300 एम लैटेरेल में तीसरे राइज के निकट था, अनेक हो गया लेकिन करीब अधार घटे बाद वह स्वयं बाहर आ गए।

5.1.4 जब बचाव गाड़ी भूमि के नीचे पहुंची, श्री मिश्या, प्रोवरमैन को टीम 300 एम लैटेरेल के प्रवर्त्त कुछ दूरी पर मिली और उसने पद प्रवर्यन किया। बचाव टीम ने पहले लैटेरेल में लाजी हवा आधार स्थापित किया। इस के पश्चात् 11.00 बजे पूर्वाह्न प्रथम बचाव टीम एफ ए बी के इत बाही में पहुंची और 11.05 बजे पूर्वाह्न एक अवेत आदमी के साथ आपिस लाई। क्योंकि 300 एम एल में कोई सी भी या सी एच 4 नहीं पाया गया था इसलिए 15 अविक्षियों की पूरी टीम अन्दर गई और 12 बजे बोपहर तक निकाल साने का कार्य पूरा किया। उन्होंने 13 अवेत अविक्षियों तथा 4 मृतकों को बाहर निकाला। इसके पश्चात् बचाव दल करीब 2.0 बजे प्रभराहू कारी सतह पर पहुंचा।

5.2.1 ऊपरी सतह पर श्री रंजीत बोप, अधीक्षक, बचाव स्टेशन ने पहुंचने के शीघ्र पश्चात् एक नियंत्रण कक्ष स्थापित किया गया। उसने स्थायी लिंगेड के दो अन्य सवस्यों और नो इवसन उपकरण सहित 8 बचाव प्रशिक्षित कामिकों को रोके रखा, 300 एम एल की टीमें 16 उपकरणों के साथ भेजी गई।

5.2.2 11 और 11.15 बजे पूर्वाह्न के बीच अधीक्षक ने अतिरिक्त उपकरण भेजने के लिए बचाव स्टेशन को कहा जिसके लिए उस ने अपनी गाड़ी भेजी जो 12.30 बजे प्रभराहू उपकरण के 12 सैटों के साथ आपिस लाई। इस के पश्चात् उपकरण के 12 अतिरिक्त सैट और कुछ अस्ट्रीजन दो और टीमों के साथ भूमि के नीचे, 300 एम एल में बोकारा 12.30 तथा 12.45 बजे प्रभराहू के बीच नीचे भेजे गए।

5.2.3 बचाव स्टेशन से लाए गए प्रारंभिक 10 के पश्चात् निम्नलिखित स्वयंसेवक आए :—

- | | |
|----|--|
| 18 | 12 बोपहर और 12, 15 बजे प्रभराहू के बीच |
| 22 | 12.15 और 12.45 बजे प्रभराहू के बीच |
| 12 | 1.15 बजे और 1.45 बजे प्रभराहू के बीच |

5.3.1 जैसा पहले बताया गया है, सहायक अधीक्षक के साथ बचाव टीमें 300 एम एल से ऊपरी सतह पर 2 बजे प्रभराहू तक पहुंची। सहायक अधीक्षक के अनुसार, अधीक्षक ने चार स्वयंसेवक टीमों और स्थायी लिंगेड के दो सवस्यों के साथ उसे 400 एम एल में 2.30 बजे प्रभराहू,

भेजा। स्वयंसेवक टीमों में से एक टीम के कप्तान श्री सी० धी० पाठक (डब्लू 51) के अनुसार उस की टीम “लगभग 3.00 से 3.30 बजे प्रपराह्न” नीचे गई। एक ए बी 4 बजे प्रपराह्न से थोड़ी देर पहले स्पष्टित किया गया था जब 400 एम एच में बचाव कार्य शुरू हुआ।

5.3.2 400 एम एच से सनातन बावरी, नासू बावरी और जोगिन्दर था स्वयं 400 एम एच से बाहर आए और लगभग 9.00 बजे पूर्वाह्न कुछ कामगारों की सहायता से पिट बाटम पर पहुँचे। सनातन बावरी विजली के बंद हो जाने की बजाए लगभग 9.30 बजे पूर्वाह्न विजली के पुनरारंभ होने के पश्चात वे पहले पिटरे द्वारा ऊपर गए। बाद में सभी तीनों की अस्पताल में मर्यादा हो गई। श्री आर एस० वीक्षित, सुरक्षा अधिकारी (डब्लू 70) और श्री वाई पी ओहरी, कार्यालय क्षितिज निकेजर (डब्लू 76) ने लगभग 9.45 बजे पूर्वाह्न से 11.00 बजे पूर्वाह्न तक 400 एम एच के लिए की सतह तक छान दीन की और दीन जीवित बचे हुए सदृशी बकील था, शिवजी था और गोरी शंकर था को बचाने में सहायता की और चार जल्मी (बुग सिंह, श्री राम सिंह, सीता राम, राज भर, किस्टी रिवाली) को भी बचाया जो बाद में अस्पताल में मर गए। इस प्रकार श्री वीक्षित की पार्टी ने सात मृतों को बाहर निकालने में सहायता ही प्रशिक्षित बचाव टीमों के 400 एम एच में जाने से पहले चार मृत भरी भी साधारण कामगारों द्वारा बाहर निकाले गए।

5.3.3. 400 एम एच में बचाव टीमों द्वारा उपकरणों के साथ कार्य केवल लगभग 4 बजे प्रपराह्न शुरू किए गए थे। एक जीवित बचे बनारसी प्रसाद था की 5 तथा 6 बजे प्रपराह्न दो बीच बचाव वल द्वारा दूसरे कम्पनियन से बचाया गया। तथापि वह बाद में अस्पताल में मर गया।

5.3.4 बाकी बचे हुए 25 मृत शरीर, 400 एम एच के प्रथम, दूसरे तथा सीसरे कम्पनियन से 5-10-1976 की 12 बजे दोपहर तक बचाव टीमों की छापडाया में साधारण कामगारों द्वारा बाहर हटाए गए।

5.4.1 जबकि न्यायालय संतुष्ट है कि 300 एम एच में बचाव तथा पुनः प्राप्ति का कार्य शीघ्रता से तथा सन्तोषजनक ढंग से किया गया था, यह महसूस किए जिन नहीं रह सकता कि 400 एम एच के संबंध में परिहायं विसम्ब ये जहां दुर्घटना बास्तव में हुई थी और रिप्टि का अधिक गंभीर रूप से निर्धारित किया जाना चाहिए था।

5.4.2 दीन अधिकारण है जिन्हें इस मामले में पहले करनी चाहिए थी। व्यापक रूप से यह मुख्य खान निरीक्षक श्री एस० एस० प्रसाद का वायित्य था जो खान पर 11 बजे पूर्वाह्न पहुँचे। श्री धोष, अधीक्षक, बचाव स्टेशन के अनुचार पहुँचने पर उस ने श्री धोष से पूछा कि उस की अनुमति के बिना बचाव टीमों को खान के अंदर बयों भेजा गया और की जाने वाली गर्ली कार्यालयी के बारे में सूचित किया कि वह उन्हें खाने की जाना चाहिए। अधीक्षक ने करीब 12.15 बजे प्रपराह्न मुख्य खान निरीक्षक से दोबारा सम्पर्क किया जब उन्होंने उसे खतलाया कि 30 एम एच में कार्य समाप्त होने के सुरंग पक्षात् दी भी 400 एम एच में भेज दें। अधीक्षक को स्वयं पहल करनी चाहिए थी या कम से कम मुख्य खान निरीक्षक को सुनाव दिया होता कि 400 एम एच की उपेक्षा की जा रही थी और उस के कुछ आक्षमियों को बहां भेजा जाए। लगभग 11 बजे पूर्वाह्न जब उसने बचाव स्टेशन को प्रधिक प्रादानी और उपकरण भेजने के लिए बह समय बचा सकते थे और खाली प्रथम गाड़ी को इस का स्थान लेने के लिए भेज सकते थे। जैसा होता है प्रथम गाड़ी बचाव स्टेशन प्राप्ति क्षती गई और लगभग 12.30 बजे प्रपराह्न वापिस पहुँची। उस समय पर्याप्त बचाव कार्मिक उपलब्ध थे और बचाव नियंत्रण कक्ष के पास उपकरण के नी सेटों के आरक्षण के अस्तित्व 12 घण्टिक्त सेट तथा आक्षीजन पहुँच गए थे।

5.4.3 श्री एन० के० सिन्हा, सहायक अधीक्षक के अनुसार 300 एम एच से सभी जीवित धायलों और चार मूलकों को 12.00 बजे तक हटा लिए गए थे। इस के बावजूद सहायक अधीक्षक ने 11.45 बजे पूर्वाह्न और 12 बजे दोपहर के बीच प्रतिस्थापन के लिए कहा प्रतीत होता है और उपलब्ध उपकरण 400 एम एच भेजने के स्थान पर (वहां पर बचाव प्रशिक्षित कार्मिकों की कमी नहीं थी) यह, 300 एम एच से कार्मिकों के लिए किंचित् बेकार प्रयोग में लाया गया जिस को पिट बाटम में प्रतीक्षा के बावजूद ऊपर लाया जा सकता था और उस उपकरण के साथ प्रयुक्त किया जा सकता था जो प्रारक्षित के रूप में सतह पर बहाव नियंत्रण में पहा हुआ था। इस संबंध में न्यायालय द्वारा किए गए नियन्त्रित प्रश्न तथा सहायक अधीक्षक द्वारा दिए गए उत्तर संगत हैं :—

“प्रश्न : 300 एम एच में बचाव कार्य किस समय तक पूरा हुआ था।

उत्तर : सभी जीवित धायल तथा चार मूलकों को 12 बजे तक बाहर निकाला गया था।

प्रश्न : क्या आपने वह सूचना सरकेस को दी थी

उत्तर : स्थिति के बारे में सरकेस को अद्यतन रखने के लिए हर दो मिनट के बाव सूचना भेजी जा रही थी।

वहां सरकेस से तात्पर्य सरकेस पर स्थित बचाव नियंत्रण से है।

5.4.4 तीसरी एजेंसी, जो 400 एम एच के बारे में प्रारंभिक कार्य कर सकती थी प्रयंत्रण कक्ष हो सकती थी। श्री एस० के० बन्दोपाध्याय (डब्लू-83) ने बयान दिया है कि 11.45 पूर्वाह्न तक 300 एम० एच० के सभी व्यक्तियों का लेखा दिया गया था और कि उसने तबनुसार नियंत्रण कक्ष एवं श्री रणजीत धोष को सूचित किया। उन्होंने यह भी कहा कि उन्होंने रणजीत धोष को 400 एम० एच० में दो बचाव दल भेजने को कहा था। श्री धोष इससे इन्कार करते हैं। श्री वाई पी० ओहरी डब्लू 76 श्री एच० वीक्षित डब्लू 70 ने यह भी अपनान दिया है कि उन्होंने श्री धोष को 400 एम० एच० को बचाव दल भेजने को कहा था। श्री रणजीत धोष ने इससे भी इन्कार किया। जब यह मुश्ता गया कि वह किस समय श्री वीक्षित से मिले (जिन्होंने 400 एम० पार्सीबीय में दीरा किया था और लगभग 11.00 पूर्वाह्न तक धायल आए थे) श्री रणजीत धोष ने कहा कि वह उन्हें 1.30 प्रपराह्न के बाद मिले।

5.4.5 नियंत्रण कक्ष को किसी भी हालत में, 400 एम० एच० के बारे में जानना चाहिए था और श्री वीक्षित के 400 लेटरल में आने के बाद तुरत उनसे रिपोर्ट प्राप्त करनी चाहिए थी। तथापि उन्होंने 400 एम० एच० में कार्य प्रारम्भ करने के लिए कोई निर्देश जारी नहीं किए।

5.4.6.4 प्रस्तुतर, 1976 को 4 प्रधिकारियों द्वारा 15 स्थायी लिंगेड सदस्यों की स्वीकृति संज्ञा के विश्व धनसार बचाव केन्द्र पर अधीक्षक और 9 स्थायी सदस्यों को शामिल करके केवल दो प्रधिकारी थे। 60 कर्मचारियों की स्वीकृति संज्ञा के विश्व बचाव केन्द्र पर कार्य करने योग्य कुल 42 उपकरण थे और मुद्रामंडीह को बलवृद्धियों भेजने के बाव बचाव केन्द्र पर कार्य करने योग्य केवल 6 बचाव उपकरण रह गए थे। खान पर उपलब्ध कराए गए बचाव उपकरणों की सीमित संज्ञा के बावजूद स्थिति में उनका प्रयोग प्रधिकार से किया जा सकता था। उदाहरणार्थ 12.30 प्रपराह्न (जब बचाव केन्द्र से रीइन्कोर्सेमेंट आई) से पूर्व 400 एम० एच० (जिसे आधा घण्टा लगा) में लाजी बायू प्रादान स्पष्टित किया जा सकता था। आने के बाव रीइन्कोर्सेमेंट को तलाल 400 एम० एच० की तरफ भेजा जा सकता था। किसी भी प्रवर्षण में इस स्थिति का मुकबला फरने के लिए, जहां पर सीतारामपुर (धनसार से 34 मील दूर) में सभी पतम बचाव केन्द्र दो “फॉल्स” थे धनसार में बचाव केन्द्र को बचाव गाड़ी भेजने के लिए 10.30 या 11.00 बजे

पूर्वाहन कहा जा सकता था और धनसार के सभी साधनों का प्रयोग सुवामदीह में किया जा सकता था। इसके द्वारा 400 एम एच में बचाव कार्य अधिकतम 12 दुपहर या 12.30 प्रपराह्न तक आरंभ किया जा सकता था।

VJ. विस्फोटन की ओर से जाने वाले तत्व

6.1.1 घटना होने से पूर्व कार्य की स्थितियों से यह पता चलता था कि वहाँ पर पांच बेकार हैडिंग्स थे जो ड्रिवेज के अंतर्गत थे। 400 एम लेटरल और तीसरा कम्पनियन के साथ ड्रिवेज सीम के स्ट्राइक लाइन पर था और अन्य तीन ड्रिवेजेस अर्थात् चौथी ऊंचाई, तीसरी ऊंचाई और छठी रूम राइज सीम की ऊंचाई के ऊपरी तरफ थे। विभिन्न ड्रिवेजों (400 एम एल ड्रिवेज, तीसरी ऊंचाई, चौथी ऊंचाई और तीसरी कम्पनियन के लिए 11, 13, 17 और 19 नवम्बर, 1976 को, छठा रूम ऊंचाई और उसके आसपास के क्षेत्र के लिए 4 जनवरी, 1977 को) में गैस निकलने पर एक अध्ययन किया गया। इस अध्ययन द्वारा विभिन्न ड्रिवेजों में सहायक रोशनदान पंखों की क्षमता की व्याख्या में रखते हुए यह देखा गया है कि 400 एम और चौथी ऊंचाई में एकलिंग हुई गैस को 182 सेकेण्डों में निकाला जा सकता था तथा तीसरी ऊंचाई में एकलिंग हुई गैस को 144 सेकिण्डों और छठे रूम में एकलिंग हुई गैस को कुछ ही सेकिण्डों में निकाला जा सकता था। जब उपर्युक्त अध्ययन किया गया तब छत के छिप्र में छोटे छिप्रों के अतिरिक्त गैस के एकलीकरण के कोई छिप्र सीसरे कम्पनियन ने नहीं खिलाए।

6.1.2 प्रवालनों के दौरान ऊपर बताई गई स्थिति भी तुलना में कुछ अंश तक गैस बहने के बहने की संभावना थी।

6.1.3 15वीं सीम के 400 एम एच और 300 एम एच के मध्य रोशनदान की स्थितियों पर अध्ययन से खिलाया है कि सामान्य स्थिति में इस क्षेत्र के रोशनदान अनुमानतः 595 घन मीटर वायु प्रथम कम्पनियन के साथ और द्वितीय कम्पनियन में 298 घन मीटर वायु निकाल सकते थे। आपकी तीसरी ऊंचाई के प्रथम कम्पनियन में स्ट्रोइंग के लिए पूर्ण या प्राथिक रोक के कारण ब्लाकेज के सम्बन्ध में अध्ययन ने आगे यह खिलाया कि लगभग 60 प्रतिशत ब्लाकेज के साथ प्रथम कम्पनियन में निकाली जाने वाली अनुमानित वायु की मात्रा 495 घन मीटर प्रति मिनट होगी। प्रथम कम्पनियन से दूसरे कम्पनियन में प्रथम और दूसरे कोमोरास के मध्य से वायु की कुछ मात्रा पास होती थी और तीसरा कोमोरा, चौथा रूम ऊंचाई और एक पांचवीं रूम राइज की स्पायी स्थितियों होती है। छठे रूम राइज से परे पुनः 7वीं और 8वीं रूम राइज अत्यन्त अल्प वायु बहाव के साथ अधिकतर स्थायी स्थिति में होती है।

6.1.4 अतः गैस के संचयन के साधन 400 एम एल चौथा राइज, तीसरा राइज, छठा रूम राइज और तीसरा कम्पनियन है। तीसरे राइच और तीसरे कम्पनियन के फेसों को 29 सितम्बर, 1976 को आखरी पारी में पूजा अवकाश के लिए बन्द होने से पूर्व कोयले को पृथक करने के लिए विस्फोट किया। कोयले के नए अनावरण और कोयले को टूट-फूट ने भी इन स्थानों में गैस के निकलने के कुछ बहने में सहायता दी होती। कैंविटीज या कन्सट्रिक्शनों में द्वितीय कम्पनियन के निकट 5 कोमोरास और चौथा, पांचवीं, ग्वीं और 8वीं रूम राइजों में भी एक निश्चित छिप्री तक गैस संचयन की संभावना थी।

प्रज्वलन के साधन

6.2.1 सोकोमोटिव और विस्फोटक: कोई भूमिगत विस्फोट नहीं किया गया और घटना की तारीख को प्रभावित क्षेत्र में सोकोमोटिवों को नहीं चलाया गया। सभी पक्षों ने यह भी स्वीकार किया कि विस्फोट और लोकोमोटिव प्रज्वलन के साधन नहीं हो सकते।

6.3.1 अग्नि सुरक्षालैम्प: कोई भी अग्नि सुरक्षा लैम्प 400 एम एच में नहीं ले जाया गया था। विस्फोट के बाद कोई भी 400 एम एच

में नहीं पाया गया था। अतः सुरक्षा लैम्प प्रज्वलन का साधन नहीं हो सकता।

निषिद्ध माल

6.4.1 (क) मार्चिस आदि: मार्चिस या प्रज्वलन के अन्य साधन जो निषिद्ध माल भूमि के अन्तर्गत नहीं पाए गए। कार्मिक के भूमि के अन्तर्गत जीने से पूर्व यह सामान्य घबराहर है कि ऐसे निषिद्ध माल को हुआ जाए। अतः इस साधन को भी खारिज कर देना होगा।

(ख) अगरबद्धतियाँ: यह सूचित किया गया था कि नीं “अगरबद्धती” प्रथम कम्पनियन में श्री जी० एल० विशिष्ट (डब्लू 47) बचाव बल संघर्ष 8 के केस्टन जो तीसरी राइज में द्वितीय कम्पनियन में कज़ाएलटी के बचाव के लिए गए थे द्वारा पाई गई। उनके बल के सदस्य संघर्षी ए० के० सिंह (डब्लू 48), जीत सिंह (डब्लू 49) और के० सी० सिंह (डब्लू 50) के कम्पन प्रथम कम्पनियन के दौरे के संबंध में बिस्तार की संस्था में श्री विशिष्ट के उस क्षयन से आलग है। सर्वश्री सी० बी० पाठक (डब्लू 51), पी० सी० शाम (डब्लू 74) और एन० के० संस (डब्लू 73) ने कहा है कि तीसरी राइज से घटना के बाद प्रथम कम्पनियन में जाने के लिए बाबामों के कारण विचारणीय प्रयास करने की आवश्यकता है। अगर बतियों भी दुर्घटना के विस्फोट के साथ बिलकुल विस्थापित हुई प्रतीत नहीं होती जो कि विस्फोटन का परिणाम होना चाहिए था। इन तर्फों की व्याप में रखते हुए यह महसूस किया गया है कि अगरबद्धतियाँ घटना से पूर्व बताए गए स्थान पर नहीं थीं। बाद-विवाद के बीरान प्रबंध के प्रतिनिधि ने कहा कि अगरबद्धती जो कि प्रज्वलन का साधन है, सम्भव नहीं था। एमाई टी यू सी के प्रतिनिधि ने खिलार किया है कि अगरबद्धती को प्लॉट किया गया है। भी जी एम एस ने अपनी ट्यूर्पों में कहा है कि श्री विशिष्ट का कथन विश्वासीपादक प्रतीत नहीं होता है। दुर्घटना के समय अगरबद्धतियाँ स्पष्ट रूप से प्रथम कम्पनियन में नहीं थीं और प्रज्वलन के सम्भव साधन के रूप में इन्हें खारिज कर देना पड़ेगा।

6.5.1 कैप लैम्पें : प्रभावित क्षेत्र से पाए गए कैप लैम्पों को सी एम आर एस के पास भेजा गया था। सी एम आर एस के बाजानिकों का विचार है कि कैप लैम्प से विस्फोट हो सकता है यदि बल्ब का ग्लोइंग फिलार्मेंट शीशे के टूटने के कारण बुल जाता और हैड पीस में सी बल्ब खुल जाता। नन्द लाल महातो के लैम्प संघर्ष 736 की ओजा नहीं जा सका। तथापि नंद लाल महातो के द्वितीय राइज तीसरा कम्पनियन इस्ट में नियोजित था और वहाँ से उनके मृत शारीर को प्राप्त किया गया। क्योंकि इस क्षेत्र ने कोई विस्फोट के मिश्रण उत्पन्न नहीं किया इसलिए यह लैम्प प्रज्वलन के लिए कारण नहीं हो सकता। प्रथम कम्पनियन में लैम्प संघर्ष 1652 और 1682 के, जो क्रमशः अली हुसैन और मैनेजर गिरोह से संबंधित हैं, द्वारा नहीं जा सका। लैम्प संघर्ष 544 और 2268 के, जो श्रीम प्रकाश और बालुदेव वारही के थे, हैड पीसेस टूट गए थे और बल्ब होल्डर में केवल बल्ब का कैप रह गया था। इन अन्तिम चार लैम्पों में से कोई भी सम्भव स्त्रीय वान अनुसंधान के स्टेशन के अनुसार दुर्घटना के पश्चात् प्राप्त किए गए हैं लैम्पों पर कहीं भी चिनारी या चमक का कोई प्रमाण नहीं था।

6.6.1 विषुत : खान सूरक्षा महानिदेशालय के वैष्णव खण्ड और केन्द्रीय खान अनुसंधान स्टेशन के अधिकारियों द्वारा विषुत जांच पड़ताल और परीक्षण के लिए प्रभावित क्षेत्र में सभी वैष्णव उपकरणों का निरीक्षण और इनकी जांच पड़ताल की गई।

6.6.2 निम्नलिखित उपकरण में से किसी एक में स्पष्ट चिनारी हो सकती थी:—

(क) द्वितीय कम्पनियन के पंखे के लिए खुले स्टार्टर का आवरण खुला था और उसका इन्टरलाक बोल्ट गायब था। इसके प्रालाभों इसका आइसोलेटर “प्राप्त” रिप्पिंग में पाया गया। दो वैष्णव सहायकों के मृत शारीर स्टार्टर के पास पाए गए। यूनिट की

सी० एम० आर० एस० भेजा गया था और उन्होंने ग्राइसोलेटर कक्ष से प्रज्वलन की सम्भाव्यता को खारिज कर दिया है।

(ब) विवेश में बने हुए सहायक पंखों में से किसी एक का टर्मिनल ब्राक्स स्लोट ही सकता था और किसी सभी पंखों के टर्मिनल ब्राक्स के एफ एल पी की तर्ज प्रस्त-व्यस्त थे। तथापि सी आर एम एस में निरीक्षण और जांच प्रश्नाल पर तीसरे और चौथे राइज के बीच 400 एम एच में पंखों के किसी भी बैचूत कापोनेट्रस, जंक्शन के नीचे दूसरे कम्पनियन के साथ तीसरा राइज और छठे रूम राइज प्रथम कम्पनियन से रेत निकालने के बाव जहाँ पंखा पाया गया और जिसकी 1-1-77 को सी आर एस में जांच की गई और वह ठीक पाया गया। पर कोई भी चिन्नारी के स्पष्ट चिन्ह नहीं देखे गए थे। किसी भी टर्मिनल ब्राक्स पर कोई भी चिन्नारी के निशान नहीं पाए गए। केवल में सभी अन्य उपकरणों के प्रगति प्रमाण की चारों की बान सुरक्षा महानिवेशालय के अधिकारियों द्वारा जांच की गई और वे ठीक पाए गए।

6.6.3 प्रभावित क्षेत्र में तीसरे कम्पनियन के नीचे के ब्रिल के फटने के माध्यम से प्रज्वलन की सम्भाव्यता को खारिज कर देना पड़ेगा, और किसी केबिल के फटने को कही भी नहीं पाया नहीं गया। इस के प्रालाभ द्वितीय राइज के पास 400 एम एस पर ट्रास स्लिप के अर्थसीकेज के रीलों को ट्रिप्प किया हुआ भी नहीं पाया गया। बान सुरक्षा महानिवेशालय के अधिकारियों ने भी अर्थसीकेज रीलों एकक की जांच भी की और उसे ठीक पाया गया।

6.6.4 अतः प्रज्वलन के स्लोट के रूप में बैचूत चिन्नारी को खारिज कर देना पड़ेगा।

6.7.1 धर्वणी चिन्नारी : यह निम्नलिखित के कारण ही सकती है:—

(क) ग्राइक रूफ के गिरने के परिणामस्वरूप चिन्नारी।

(ब) कन्वेयर के धात्तिक भागों या पंखों के मध्य, या पत्थर और कन्वेयर के धात्तिक भागों के मध्य धर्वण के कारण चिन्नारी।

6.7.2 पत्थर की छत गिरने के सम्बन्ध में फोटों के सामने कोई प्रमाण नहीं आया। तथापि बाव-विवाद के दौरान प्रबंध के प्रतिनिधि ने मुझार दिया कि तृतीय राइज से लगभग 2 मीटर दूरी पर द्वितीय कम्पनियन में सिल से पत्थर के गिरने के कारण सम्बवतः प्रज्वलन था: पत्थर के इस ट्रिप्प ने कन्वेयर को धक्का लगाया होगा और परिणामस्वरूप चिन्नारी एवं प्रज्वलन होगा। प्रबंध के प्रतिनिधि ने यह भी कहा कि सी एस आर एस से वैशानिक डा० ढी० एम० ठाकुर और श्री एस० के० सेन (इलू 84) द्वारा 4 जनवरी, 1977 को इस स्थान का निरीक्षण किया गया। बान सुरक्षा महानिवेशालय के प्रतिनिधि ने इस अधार पर प्रबंध के दावे का खांडन किया कि किसी से भी इस क्षेत्र में छत की कोई कमज़ोरी या छत की कोई गिरावट को 4-10-1976 की सुर्खटना होने से पूर्व या होने के सकाल बाव नहीं देखा। उन्होंने छठी रूम राइज में सिल से पत्थर की छत के गिरने की सम्भाव्यता का सुझाव दिया कि श्री एस० के० चौधरी (इलू 85) और एस० के० सेन (इलू-84) के साथ के अनुसार इस क्षेत्र में छत में कोई खराई भी नहीं हो सकती है।

6.7.3 धात्तिक भागों के मध्य या धात्तिक भागों और पत्थर के मध्य धर्वण के कारण चिन्नारी : प्रज्वलन के कारण धात्तिक भागों के मध्य या धात्तिक भागों और पत्थर के मध्य अपघर्षण के कारण चिन्नारी की सम्भाव्यता निम्नलिखित से ही सकती है:—

(क) लाइनर या ग्राइक बेन्स के बिन्दु पंखों के ब्लेडों का अपघर्षण: तीसरी राइज के पंखों में कुछ स्थानों पर लाइनों को काटा हुआ था। तथापि यह पाया गया कि ब्लेड किसी भी

स्थान पर लाइनर को छू नहीं रहा था। यदि विस्फोट के समय लाइनिंग खराब होती तो भी सी एस आर एस के परीक्षणों ने यह विख्याता है कि इन ब्लेडों का अल्युमिनियम लाइनर के बिन्दु अपघर्षण प्रेरक चिन्नारी को उत्पादित नहीं कर सकता। अन्य पंखों में लाइनर को ठीक पाया गया और पंखों के ब्लेड निर्धारण से धूम रहे। दूसरी सम्भावना पंखों के ब्लेडों की ग्राइक बेन्स के साथ अपघर्षण की ही सकती थी। किसी भी पंखों के ब्लेड ग्राइक बेन्स के साथ अपघर्षण में नहीं पाए गए। आगे सी एस आर एस ने फैन हाउसिंग की इस्पात भाड़ी के साथ अल्युमिनियम एलाय ब्लेड के अपघर्षण के कारण उत्पन्न हुई धर्वण चिन्नारी का परीक्षण किया और इन परीक्षणों में प्रेरक चिन्नारी का कोई प्रमाण नहीं पाया गया। अतः सहायक पंखों द्वारा पैदा की गई धर्वण चिन्नारी को प्रज्वलन के स्लोट के रूप में खारिज कर देना पड़ेगा।

(ख) कन्वेयर के धात्तिक भागों या किसी धात्तिक भाग के साथ पत्थर का अपघर्षण : जब कन्वेयर को आरम्भ किया जाता है और चलाया जाता है तो वहाँ धर्वण चिन्नारी भी, जो कि धात्तिक भागों या पत्थरों के ट्रिप्प के साथ अपघर्षण के कारण, पैदा की जाती है, सम्भाव्यता रहती है। इस सम्भाव्यता को खारिज नहीं किया जा सकता। श्री एस० आर० मान्डल (इलू 39) का प्रमाण इस संबंध में सूत्रंगत है। उन्होंने कहा कि उन्होंने तीसरे अपवात को यह कहते सुना, “विस्फोट के समय वह लोडिंग पाइंट पर थे और उन्हें नहीं मालूम कि क्या हुआ। उन्होंने यह भी बताया कि कोई मरीन आरम्भ हुई और उसके तत्काल बाव जोर का धमाका हुआ।” श्री एस० आर० मान्डल का आगे विचार था कि कन्वेयर पंखों या ड्रिल मरीन एक ही साथ आरम्भ हुए हों। यह निश्चित है कि ड्रिल ने कार्य नहीं किया जैसा कि तुर्धटना के बाव निरीक्षण पर पाया गया और जैसे पहले कहा गया पंखों प्रज्वलन का कारण नहीं हो सकता। प्रथम या द्वितीय कम्पनियन में कन्वेयर का आरम्भ सम्बवतः प्रज्वलन का कारण हो सकता है और इस सम्भाव्यता को खारिज नहीं किया जा सकता।

6.7.4 इस संबंध में श्री बाई० पी० ओरी के स्वर्गीय भाली हुसैन को निर्देश सुन्गत है। श्री ओहरी (इलू-76) सहायक कोयलरी प्रबंधक ने कहा: “मेरे मुख्य निर्वाचन थे कि पहले कम्पनियन और फिर बाव में कन्वेयर स्लिप किया जाए और उसके बाव छठा रूम राइज चलाना और बाव में तृतीय राइज के फेस पर कार्य करना।” इससे यह प्रतीत होता है कि यदि कन्वेयर प्रज्वलन का स्लोट था, तो यह प्रथम कम्पनियन का कन्वेयर होना चाहिए क्योंकि वह वह क्षेत्र था जहाँ कोयला निकालने के लिए तीसरे कोयोरा में पहले से ही पढ़ा हुआ था और श्री ओहरी के मनुसार वह वह क्षेत्र था जहाँ सबसे पहले कार्य आरम्भ करना था। एक साथ प्रथम कम्पनियन में दोनों सरखार स्वर्गीय सरखू प्रसाद तिहाई और प्रावेरमन स्वर्गीय भाली हुसैन की उपस्थिती भी महत्वपूर्ण है क्योंकि दोनों वहाँ अवधारणा यह सुनिश्चित करने के लिए गए होंगे कि दिए गए निर्देशों का पालन किया जाए। यह भी सम्भव हो सकता है कि सामान्य अवधारणा के प्रबंध संस्थान विस्फोट के समय द्वितीय कम्पनियन में कन्वेयर को जांचने के लिए चलाया हो।

6.7.5 कम्प्रैस्ट एयर मरीन : उपलब्ध प्रमाण से यह स्पष्ट है कि 400 एम० एल० (जो कि केल कम्प्रैस्ट एयर आयरेटिङ उपकरण था) में दो लोडर कार्य नहीं कर रहे थे। अतः चिन्नारी जो कि कम्प्रैस्ट एयर उपकरण से उत्पन्न हुई थी, प्रज्वलन का स्लोट नहीं हो सकती।

6.8.1 निष्कर्ष : संशय से ऊपर रह सुस्थापित है कि 4-10-1976 को तुर्धटना से पूर्व भाव छुट्टियों के बौरान पर्यवेक्षण तीला था और 3-10-1976 की तीसरी पारी में रोस्टर हृष्टी अधिकारी और सरखार

माए नहीं। परिणामस्वरूप पर्यवेक्षण पूर्ण होता हो गया। यह भी सुस्थापित है कि प्रभावित क्षेत्र में छ: सहायक पंखों में से कम से कम सीन (छठा रूप राहज, तोसरा राहज और तीसरा कम्पनियन) 3-10-1976 की कम से कम तीसरी पारी में कार्य नहीं कर रहे थे। क्या अग्र तीन सहायक पंखों का कार्य कर रहे थे यह भी पूर्ण रूप से निश्चित नहीं है। 3-10-1976 की कम से कम तीसरी पारी के दौरान सहायक पंखों के रुकने के कारण अनेक स्थानों पर, जिसमें तीसरी राहज, छठी राहज और तीसरा कम्पनियन शामिल हैं, जलने वाली गैस के संचयन का कारण है। प्रथम और द्वितीय कम्पनियन के मध्य बैटिंगेशन के रुकने के कारण कुछ गैस कोमोरास और 9वें तथा 10वें रूप राहजों के उड़े हुए भागों में प्रवाह उपरिष्ठ रही होती। 4-10-1976 को लगभग 8, 40 पूर्वाह्न पर विस्फोट हुआ। क्षेत्र में गैस ने सहायक पंखों (4 मिनट) के आरंभ होने के थोड़े समय के अन्वर ही विस्फोट कि प्रश्न प्रवाह तैयार किया होगा।

6.8.2 जैसे पहले कहा जा चुका है फ्लेम/सुरक्षा लैम्प, कान्ट्रोवेंस और कम्प्रेसर एयर कोमोरास को, जो प्रज्वलन के स्रोत हैं, खारिज किया जाता है। क्षेत्र के प्रयोग में उपकरण के किए गए सम्पूर्ण नियोजन के अनुसार वैश्व विज्वलन के स्रोत के रूप में चिनारी को भी खारिज कर दिया जाता है। ब्लडों के अवधरण के कारण सहायक पंखों में वैपा की गई धरण संबंधी चिनारी को भी खारिज किया जाता है क्योंकि सी० एम० आर० एस० में परोक्ष पर कोई प्रेरक चिनारी नहीं मिली। इसके बागे जैसा पहले कहा जा चुका है कैप लैम्पों का प्रज्वलन का स्रोत होना पूर्ण रूप से असम्भाय माना जाता है और अतः इसे भी खारिज कर देना चाहिए।

6.8.3 प्रथम या द्वितीय कम्पनियन के क्षेत्र में सिल से पत्थर का गिरना या चिनारी उत्पन्न करने वाले कोमोरास में या कन्वेयर के धात्विक भागों के साथ पत्थर के अपर्यण के कारण उत्पन्न हुई चिनारी प्रज्वलन का कारण हो सकती है।

6.8.4 “अनेक बार यह उल्लेख किया गया है कि विस्फोट या विशेषकर किसी गम्भीर विस्फोट का कोई एक कारण नहीं है लेकिन अनेक अंशदायी तत्त्वों के उल्लेखनीय प्रज्वलन स्रोत (स्वयं अनेक तत्त्वों का परिणामस्वरूप), गैस का स्थानीय संचयन (सामान्य रूप से) और विस्फोट के लगातार फैलने में सहायक वातावरण संबंधी स्थिति संबोग की भाग है। इन में से किसी एक के संबंध में सुरक्षा गुंजाइश के दोषों पर तब तक ध्यान नहीं दिया जा सकता जब तक किसी विस्फोट की घटना द्वारा उनका विशेष रूप से अन्वेषण न किया जाए या जब तक घटनकी पोल न खोली जाए।” (डा० टाइट्सवैल)

6.8.5 यह विविक्षित है कि प्रज्वलन का स्रोत बताया नहीं जा सकता। तथापि न्यायालय इस विचार का है कि सभी सम्भाव्यता में प्रज्वलन का कारण कन्वेयर के धात्विक भागों के साथ पत्थर के अपर्यण का कारण है जबकि यह सहायक पंखों के आरंभ होने के थोड़े समय में ही प्रथम या द्वितीय कम्पनियन में आरंभ हो चुका था। मूलतः विस्फोट भेदेव विस्फोट या जिसमें कोयले का बूरा नहीं था।

6.8.6 तथापि विस्फोट स्टोटे महत्व का था और दूसरे तथा तीसरे राहजों द्वारा बंधे हुए प्रथम और द्वितीय कम्पनियनों (सहित) के जोन के मध्य घटित हुआ।

VII. सामान्य अवस्थाएँ

कुछ अधिकारियों के कार्य पर हिप्पियाँ

7.1.1 दुर्घटना के समय 300 एम० एच० के ओवररैन मिड्या पांचवीं राहज पर जा रहे थे और कन्वेयर के पास थे। वे दूसरे कम्पनियन (300 एम० एच०) की तरफ भागे, जहां उनके अधिकारी आदमी थे। उन्होंने मूँह और ताक बंध करने के बाद सरवार और सभी कार्यकारियों से पेट के बल जल कर खाली करने को कहा। लाजी हवा में आने के बाद वह एक से अधिक बार गिर पड़े तथा उनकी भाक्षित धीण हो गई (गैस की उपस्थिति के कारण), लेकिन प्रत्यन्त में पिट बाट्म पहुँच गए और

सरफेस को सुचित कर दिया गया। जब बचाव वल 10.32 पूर्वाह्न पर पहुँचा तो उसने नियंत्रण अधिकारी को बताया कि “सभी अप्रिक्त 300 एम० एच० में पड़े हुए थे।” उसने अपने लिए बचाव उपकरण भांगा और स्वयं बचाव वल का नेतृत्व किया और सभी आयलों और मृतकों को निकालने में सहायता की। शुरू से प्रत्यन्त तक मिथा ने अपनी जान खतरे में होने के बावजूद अपने आदमियों के प्रति अच्छा नेतृत्व और अपनी इम्रूटी के प्रति समर्पण दिखाया। उनका आचारण और अवध्यार उच्चतम प्रशंसना के बोध है।

7.1.2 उसी प्रकार 400 एम० एच० के लिए श्री एच० एस० दीक्षित (डॉ० 70) ने पहल और उत्तम से कार्य किया। उनका बच्चा मस्तिष्कवरण शोष से गम्भीर रूप से बिमार था (बच्चा धन्त में 7-10-1976 को मर गया)। दुर्घटना के समय श्री दीक्षित कोलयरी प्रस्ताव में थे। जैसे ही उन्होंने दुर्घटना के बारे में सुना, वह खान की तरफ दौड़े और 9.45 पूर्वाह्न वह श्री ओहरी (डॉ० 76), एम० एम० सिह, सहायक प्रबंधक और नरेन्द्र सिह, टी० आर० एम० के साथ 400 एम० लैटेरल में गए। यह दल 400 एम० एच० में अभी भी सभी बचे दुओं को निकालने में समर्थ था (इससे पहले तीन स्वयं बाहर आ गए थे)। कुल मिलाकर सात, जिनमें से चार की आदि में प्रस्ताव में मृत्यु हो गई। शुक्र देर बाद मिठ० गिल, इन्कलाइन माइन के सुरक्षा अधिकारी भी इस दल में शामिल हो गए। पूरा दल मेथनोमीटर या अपनि सुरक्षा लैम्प के बिना गया (जिनको उन्हें अपने साथ ले जाना चाहिए था), तथापि श्री दीक्षित और श्री ओहरी द्वारा जो कि कार्यवाहक होराइजन प्रबंधक थे, की गई पहले प्रशंसनीय थी और उनकी कार्यवाही ने अनेक जागों को बचाने में सहायता दी।

7.1.3 दुर्घटना के समय श्री एस० के० सिन्हा, अवर प्रबंधक (डॉ० 80) भूमिगत उपस्थिति थे परस्तु उन्होंने ज्यावातर पिट बाट्म के स्वयं को पास रहने तक सीमित रखा। उन्होंने निश्चित रूप से खान में कार्य करने वाले अधिकारी अप्रिक्तों पर, जो दुर्घटना के समय भूमि के अन्तर्गत थे, नियंत्रण और अनुशासन रखा और उसके ठीक रूप से निकाल लाने के लिए प्रबंध भी किया। तथापि, उसने प्रथमोपचार प्रबंध या आयल द्वारा अप्रिक्तों के लिए, जो पहले या दूसरे धृटे में बाहर पाए या लाए गए, प्रथमोपचार देने के लिए कोई सक्रिय कदम नहीं उठाए। तीन आयल अप्रिक्त 400 एम० एच० से स्वयं बाहर आए परन्तु बाबू में प्रस्ताव में मर गए। ऐसा प्रतीत होता है कि उसमें यह विचार किया कि कूकी आयल अप्रिक्त स्वयं बाहर चलकर आए इसलिए उन्हें प्रथमोपचार की कोई आवश्यकता नहीं है।

7.1.4 उसने साक्ष्य में यह स्वीकार किया कि श्री ओहरी द्वारा यह सुनिश्चित करने के लिए उसे कहा गया था कि कोई भी अप्रिक्त उचित रूप से गैस की, उपस्थिति की जांच किए जाने के बिना खान में न जाए। यथापि खान में चार दिन का अवकाश था तथा श्री ओहर यह जाना गया था कि 400 एम० एच० में छः सहायक पंखों में से तीन पंखे पहली पूरी पारी में कार्य नहीं कर रहे थे, वह गैस की जांच करने के संबंध में श्रीवर-मैन (जो सामान्यतः दूसरे क्षेत्र में कार्य करते थे) और सरवार को निर्वेश देने में सत्युष्ट थे।

7.1.5 श्री एस० के० सिन्हा ने जो काम किया उस की तुलना में वे निश्चित रूप से अधिक लाभदायक कार्य कर सकते थे।

छुट्टियों के द्वारा लंग पर्याप्ति

7.2.1 श्री एस० के० सिन्हा, अवर प्रबंधक को, जो 1-10-1976 की दूसरी पारी में रोस्टर इम्रूटी पर थे और जो कार्यवाहक होराइजन प्रबंधक के द्वारा देने के अन्तर्गत नियोजन के लिए भूमि के अन्तर्गत गए क्षेत्रों की पारी के रोस्ट इम्रूटी सरवार अनुपस्थित थे, श्रीवर-मैन के द्वारा इम्रूटियों के द्वारा आपने जान के कार्यकारी क्षेत्रों में खान के किसी अधिकारी

ने बोरा नहीं किया। अतः 1-10-1976 की तीसरी पारी से 3-10-1976 की तीसरी पारी तक किसी अधिकारी से कोई आश्वासन नहीं था कि सहायक पंखों ने 3-10-1976 की कम से कम तीसरी पारी में कार्य नहीं किया। न्यायालय के विचार से कम से कम तीसरी पारी की तीसरी खालों में प्रयोग करारी में (छुटियों के दौरान भी) किसी अधिकारी द्वारा कार्यकारी फैसों में दौरों की प्रया होनी चाहिए।

7.2.2 4-10-1976 की खान के पुनः खुलने पर कामगारों की सुरक्षा को ओवरमैन (अन्य क्षेत्र से होने पर भी) और सरदार के ऊपर नहीं छोड़ी चाहिए थी। यह अंगनीय प्रथा होनी कि कोई अधिकारी ओवरमैन और सरदार की सहायता से कामगारों को अन्दर जाने की अनुमति देने से पूर्व विवेश रूप से तब जब इयूटी या बैट देने के बाब कार्य आरम्भ हुआ हो, गैस के संचयन की जांच के लिए खान का निरीक्षण करें। वास्तव में जैसे घटिक होता है, रामगढ़ क्षेत्र में किसी खान में उसी दिन ऐसे अधिकारी छुटियों के बाद खान के पुनः खुलने पर एक निरीक्षण के लिए कर्मचारियों को अन्दर जाने की अनुमति से पूर्व खान में गए और एक दृष्टिना को ढाला गया।

चार्ज का लेखा और देखा

7.3.1 कोयला खान विनियम, 1957 का नियम 44 का उप विनियम 8 में अनेक खलता है कि कोई सरदार तब तक अपना जिला नहीं छोड़ेगा जब तक अपने उत्तराधिकारी द्वारा मुक्त न कर दिया जाए। सुदामदीह में प्रथा ऐसी प्रतीत होती है कि सरदार अपना क्षेत्र छोड़ देता है और सरफेस पर चार्ज हैड ओवर करता है। विनियमों का यह अलग होना बांधनीय नहीं समझा जाता। न्यायालय के सम्मुख प्रमाण में यह भी था कि 1-10-1976 को द्वितीय पारी के सरदार में अपने उत्तराधिकारी का इत्तजार सरफेस पर भी नहीं किया जिसके परिणामस्वरूप रोस्टर इयूटी अधिकारी भी एस० के० सिंह (छलू 80) को तीसरी पारी में सरदार की इयूटी भी निभानी पड़ी। उसी प्रकार से 3-10-1976 को दूसरी पारी में इयूटी पर सरदार ने इत्तजार नहीं किया और कूकी तीसरी पारी का सरदार लौट कर नहीं आया, इसलिए तीसरी पारी में कोई सरदार नहीं था। 3-10-1976 की दूसरी पारी के रोस्टर इयूटी अधिकारी श्री टी० के० चटर्जी (छलू 66) भी अपनी पारी समाप्त होने से पहले चले गए और तीसरी पारी के रोस्टर इयूटी अधिकारी श्री आर० के० सिंह (छलू 61) भी नहीं आए जिसके परिणामस्वरूप 3-10-1976 को तीसरी पारी में कोई पर्यवेक्षक नहीं था।

7.3.2 फिला अर्थात् भूमि के अन्तर्गत सरकारों द्वारा चार्ज के हैंपिंग ओवर के विनियम को कठोरतापूर्वक लागू किया जाना चाहिए। इसके आगे अंवरमैन को मुक्त होने तक इत्तजार करने के लिए आवेदन भी देना चाहिए। यदि आवश्यक हो, पारी प्रबंधकों में उपयुक्त समायोजन सुनिश्चित करने के लिए किया जाए। विवाद के बिना और छुटियों के द्वारा रोस्टर इयूटी के अधिकारी को अपने उत्तराधिकारियों को चार्ज देने के बाब ही जाना अपेक्षित है और वरिष्ठ अधिकारी से लिखित में आका प्राप्त करने के बाब ही जब तक उत्तराधिकारी द्वारा मुक्त न किया जाए तब तक कोई रोस्टर इयूटी अधिकारी अपनी इयूटी न छोड़े।

सहायक पंखे

7.4.1 कोयला खान विनियम का 186 विनियम यह निर्धारित करता है कि कोई मालानेरी “यक्षम व्यक्ति के लगातार पर्यवेक्षण के अन्तर्गत या द्वारा अन्य किसी के द्वारा नहीं चलाई जाएगी।” जबकि सामान्य में मालानेरी के संबंध में स्थिति संतोषप्रद विखाई पड़ती है तब सहायक पंखों के संबंध में यह विखाई नहीं पड़ती जिसका कि अच्छे रोगनशानों और जलनशील गेसों के निकालने के अनुरक्षण में ऐसा मुख्य भाग है।

7.4.2 कोयलरी इंजीनियर श्री एस०पी० सिंह (छलू 71) ने अपने प्रमाण में यह बताया है कि सहायक पंखों के लिए कोई अलग प्रबंधक

नहीं थे। कार्यकारी अभियन्ता श्री अमृजात सेन (छलू 67) ने भी उसी प्रकार बताया है और बताया है कि इलेक्ट्रिशियनों द्वारा निर्धारित क्रम में पंखे चलाए जा रहे थे। रोशनवान मधिकारी एस० की० नायू (छलू 69) ने कहा कि जब पावर डगमाती है तो ओवरमैन और सरदारों जैसे मधिकारी, पंखों के पुनः आरम्भ करने से पूर्व, गैस की जांच करते हैं। हाकिम मियां (छलू 13) टी आर एम और इडरिस मिया सरदार डब्लू 15 ने भी यह कहा है कि इलेक्ट्रिशन ओवर कोई खलासी आविष्कार नहीं इन पंखों को आरम्भ करते। प्रमाण के बन्द होने के बाद प्रबन्धन ने अपने बाद-विवाद में यह स्पष्ट किया कि दुष्टिना से पहले 4-10-1976 को प्रथम पारी में तीसरे राइज के पंखे को स्वर्गीय बनारसी प्रसाद, “सुपर” खनिक, द्वारा संभवतः आरम्भ किया गया होगा। वहाँ पर विखाने के लिए अन्य प्रमाण भी हैं कि कभी कभी किसी सहायक पंखे खनिकों द्वारा चलाए जाते थे।

7.4.3 कामिक की अन्य श्रेणियों और इलेक्ट्रिशियनों को, जो इन पंखों को हैंडल करने के लिए व्यक्तियों को प्राधिकृत करें, निर्धारित करने के लिए वहाँ स्पष्ट रूप से व्यक्षण होने चाहिए। यह खान सुरक्षा विनियमों द्वारा निर्धारित शर्त ही संतुष्ट नहीं करेगा बल्कि इस संबंध में प्रक्रियाओं को युक्तियुक्त बना देनी।

7.4.4 यह अनिवार्य है कि न केवल प्राधिकृत व्यक्तियों द्वारा पंखों की हैंडलिंग को सुनिश्चित किया जाए बल्कि उन्हें उचित क्रम में भी आरम्भ किया जाए। इस सम्बन्ध में खान सुरक्षा महानिवेशालय द्वारा यहाँ प्रियरार्थी की गई जिनके अन्तर्गत क्रम नियंत्रण का उपबन्ध अनिवार्य है। सुदामदीह खान में कोई भी मैकेनिकल क्रम नियंत्रण भर्ती तक दिया नहीं गया है। प्रबन्धन ने यह बताया है कि आयात के लिए आईर दे विए गए हैं और वे आयात करते हैं कि वे मैकेनिकल नियंत्रण को निकट खिल्प में आरम्भ कर देंगे।

सहायक पंखों के लिए अतिरिक्त लेड

7.5.1 कोयली अभियन्ता एस०पी० सिंह (छलू 71) ने बताया कि सहायक पंखों के लेडों का जीवनकाल छः माह से एक वर्ष है और कि लेडी लेडों का प्रयोग किया जा रहा था। न्यायालय के सामने विखाने के लिए कोई भी प्रमाण नहीं लाया गया कि गैस की खानों में लेडों के प्रयुक्त होने से पूर्व कोई नियमित निरीक्षण या चैक किया जाता था। उनकी अग्नि प्रूफ विषेषताओं को सुनिश्चित करने के लिए गैस की खानों में प्रयोग से पूर्व सी०एम०आर०एस० में अतिरिक्त लेडों के निरीक्षण की उपयुक्त प्रणाली स्पष्ट रूप से होनी चाहिए।

मेथनोमीटर और अग्नि सुरक्षा लैप्प

7.6.1 मेथनोमीटरों और अग्नि सुरक्षा लैप्पों की उपलब्धता के संबंध में स्थिति पर विचार नहीं किया जा सकता कि यह पूर्ण रूप से संतोषप्रद है। श्री एस०पी० के० सायू (छलू 69) खान रोशनवान मधिकारी ने बताया है कि वहाँ सरदारों और ओवरमैन के लिए पूल में 7 मेथनोमीटर थे और वह भी उन में से पांच था छः सामान्य रूप से खालू अवस्था में थे और पूल में 20 अग्नि सुरक्षा लैप्प थे तथा सामान्य रूप से 10 या 12 चालू हालत में थे। उसने यह भी बताया कि वहाँ अधिकारियों के पूल में 10 या 12 मेथनोमीटर थे और अब जब कभी ओवरमैन या सरदारों के लिए कभी कभी यहाँ पड़ती थी तो इसको अधिकारियों के पूल से मंगाया जाता था।

7.6.2 श्री एस०पी० सिंह (छलू 71) कोयलरी अभियन्ता ने बताया है कि शाफ्ट खान में 34 अग्नि सुरक्षा लैप्प थे। उनमें से 20 प्रयोग में थे और अतिरिक्त भागों की कमी के कारण 14 बेकार थे। श्री एस०पी० चटर्जी, सुरक्षा लैप्प फिटर ने अपनें साक्ष में जी जी एम एस अधिकारियों को बताया कि 4-10-1976 की प्रथम पारी में वहाँ 7 मेथनोमीटर और 20 सुरक्षा लैप्प थे। इनमें से 5 मेथनोमीटर और 11 अग्नि सुरक्षा लैप्प थीं। हालांकि वे थे। श्री एस०पी० चौधरी (छलू 85) महाप्रबन्धक ने बताया कि वहाँ 28 मेथनोमीटर थे—परवेशक पूल में तथा 14 या

15 अधिकारियों के पूल में थे और वहे हुओं की जांच एवं परीका की जा रही थी। न्यायालय के समझ अपने साक्ष्य में यह भी बताया गया कि वहाँ 7 जिला ग्रोवरमैन और चार ग्रन्य ग्रोवरमैन थे जिनमें से हीन जमीन के नीचे काम कर रहे थे। इस प्रकार सामान्य पूल से प्रत्येक दिन कम से कम 10 मेथेनोमीटर की आवश्यकता पड़ती थी। मेथेनोमीटर और अग्नि सुरक्षा लैम्पों की आवश्यकताओं के संबंध में प्रबन्ध से अपने किसी एक कथन में बताया है कि वहाँ 28 मेथेनोमीटर थे—14 अधिकारियों के पूल में तथा 7 सामान्य पूल में थे, और वहाँ 34 सुरक्षा लैम्प थे और इनमें से 20 लगातार प्रयोग में थे और वाकी वहे हुओं की भरमत की जा रही थी, जो अतिरिक्त भागों की कमी के कारण रुके हुए थे। श्री एम० बी० के० नायडू (इन्हें 69) के अमासार सामान्य तौरपर प्रथम पारी में (जिसकी सबसे ज्यादा मार्ग थी) वहाँ 20 से 22 ग्रोवर मैन और खनिक सरकार हैं।

7.6.3 ऊपर दिखाए गए जो कुछ भी ग्रांड हैं, उनकी उपलब्धता को स्वीकार कर लिया जाए तो यह स्पष्ट है कि ग्रोवरमैन और सरकारों की ईंटिक मांग को पूर्ण करने के लिए सामान्य पूल में उपलब्ध बालू हालत में मेथेनोमीटर और सुरक्षा लैम्प (विशेषरूप से पहला) पर्याप्त नहीं थे। स्पष्ट रूप से यह अनिवार्य है कि सामान्य पूल में मेथेनोमीटर और सुरक्षा लैम्पों की होलिडग को बालू हालत में रखने के लिए बढ़ाने की आवश्यकता है।

7.6.4 यद्यपि मेथेन गैस को मालूम करने के लिए मेथेनोमीटर आजकल सामान्य प्रयोग में हैं लेकिन खान विनियमों द्वारा उल्लिखित उपकरण के बल अग्नि सुरक्षा लैम्प हैं। विधि सम्मत इसका प्रयोग करने के लिए मेथेनोमीटर को खान विनियमों में घोषितरूप से भाव्यता देने की आवश्यकता है।

उच्चलनशील गैस की जांच और छोड़ करने के लिए प्रबन्ध

7.7.1 उच्चलनशील गैस की जांच के लिए खान में केवल अग्नि सुरक्षा लैम्प और मेथेनोमीटर उपलब्ध हैं। जैसा कि दुर्घटना के दिन अटित हुआ, 400 एम होरीजन में किसी भी अधिकारी द्वारा कोई भी अग्नि सुरक्षा लैम्प नहीं ले जाया गया और संघर्षों को जाहिर किया गया कि क्या दुर्घटना से पूर्व सभी संबंधित क्षेत्रों में ज्वलनशील गैस के लिए सरकार द्वारा ले जाए गए मेथेनोमीटर से जांच की गई। किसी भी प्रवस्था में गैस की खानों में बढ़ती हुई गहराई का गैस के उच्चतर उत्सर्जन में परिणाम होता। अतः यह समझा जाता है कि डिग्री III की गैसी खानों के लिए अतिरिक्त सतर्कता के रूप में यह बाल्नीय होगा यदि निम्नलिखित प्रबन्ध किए जाएः—

(क) स्वचालित बहु पाइंट मेथेन रिकार्डर स्स्टाल करना चाहिए। सेंट्रल मानीटरिंग पैनल के साथ पालिस्टर प्रिसीपल (झीटस्टोन ड्रिज) पर दस पाइंट मेथेन सेंसर का मूल्य लगभग 400,000 रु होगा। मेथेन रिकार्डर के लिए मोनीटरिंग पाइंटों की संख्या प्रत्येक खान की आवश्यकताओं और खान में उत्पादन के लिए योजना पर निर्भर होती। कुछ मेथेनोमीटरों को (पाइंटों की अपेक्षित संख्या के साथ) आवात करना संभव होना चाहिए जो उनके देशी उत्पादन से सम्बन्धित है। देशी रूप से विकसित किए गए बहु पाइंट मेथेनोमीटर से अच्छी सर्विस नहीं दी जाती है। इसके विकास और निर्माण पर अनुभव ने प्रथम खारीद में ही विवेशी मुद्रा को कम करने में सहायता दी।

(ख) सभी फेलों पर स्वचालित मेथेन अलार्म लगाना चाहिए, जहाँ गैस के संबंधन होने की संभावना हो ताकि वह स्वचालित अलार्म वे सके यदि पूर्ण निर्धारित प्रतिशतता से गैस बढ़ जाती है।

नियंत्रण कक्ष

7.8.1 दुर्घटना के बाव खान में स्थापित नियंत्रण कक्ष कुल मिलाकर केवल स्वयं को विकास से सूचित रखने और बचाव और पुनः प्राप्ति कार्यों और ग्रन्य कार्य में लगे हुए अधिकारियों को सहायता प्रदान करने के लिए जब कोई अनुरोध आए, केन्द्रित हुआ प्रतीत होता है। इसमें बचाव और पुनः प्राप्ति के कार्य का पूर्ण नियंत्रण नहीं लिया। लम्बी व्रतिधि में नियंत्रण कक्ष में लगाए गए इंचार्ज अधिकारी को, यद्यपि वह वरिष्ठ सक्षम और अनुभवी खनन अभियन्ता है, खान का विस्तृत ज्ञान नहीं था। यदि प्रभावी नियंत्रण का प्रयोग किया गया होता, तो प्रसामान्य देरी को, जो 400 एम एच में बचाव दल को भेजने में हुई थी, टाला जा सकता था। यह बाल्नीय है कि ऐसे अधिकारी को, जिसे नियंत्रण कक्ष का इंचार्ज बनाया जाता है, खान का विस्तृत ज्ञान होना चाहिए।

7.8.2 प्राधिकार के लिए निर्धारित ऐसे कोई स्पष्ट निर्देश नहीं हैं, जिसे आपातस्थिति में बचाव और पुनः प्राप्ति प्रक्रिया के नियंत्रण लेना चाहिए। अव्यवहार में इस समय खान सुरक्षा महानिदेशालय से इस नियंत्रण की आवश्यकता भी जाती है। इस वर्तमान मामले में किसी ने भी इस दृष्टिकोण से प्रभावपूर्ण रूप से निभाया नहीं प्रतीत होता है। न्यायालय के विचार से इस उत्तरवायित को ऐसी समिति को देना चाहिए जिसमें खान के वरिष्ठ अधिकारी तथा खान सुरक्षा महानिदेशालय बचाव स्टेशन और कामगारों से एक एक प्रतिनिधि होना चाहिए। इस समिति को निर्णय लेने चाहिए और नियंत्रण कक्ष से कार्यवाहीयों को नियंत्रित करना चाहिए। आपातस्थिति में इसको सही और शीघ्र निर्णयों को बढ़ावा देना और अधिक अच्छा सम्भव उत्पन्न करना चाहिए।

रिपोर्ट, रिकार्ड और रजिस्टरों का अनुरक्षण

7.9.1 अनुरक्षण की जाने वाली रिपोर्ट, रिकार्ड और रजिस्टरों को ठीक प्रकार से प्रानुरक्षित नहीं किया जाता था और जैसा कि गैस की घटना के मामले में प्रकट किया था। यद्यपि गैस का अनेक अवक्षरणों पर पता लगा था, परन्तु गैस की सभी घटनाओं की प्रविष्टियाँ नहीं की गई थीं जैसा कि विनियम 142 के प्रधीन अनुरक्षण की जाने की आवश्यकता है। इसी प्रकार से सहायक पंखों के रुपने का उपयुक्त रजिस्टर में सभी अवक्षरणों पर उल्लेख नहीं किया गया। न्यायालय के व्यापार में यह भी आवश्यक कि प्रबन्धक, सहायक प्रबन्धक और रिपोर्टर निर्धारित हैं तो उन्हें ठीक प्रकार से रखना चाहिए और वरिष्ठ अधिकारियों द्वारा नियमित रूप से जांच की जानी चाहिए, जो उन पर प्रतिहस्ताकर करे और जहाँ प्रावश्यक हो उपयुक्त निर्देश जारी करे और उचित मामलों में स्वयं वांछित कार्यवाही आरम्भ करे।

बचाव स्टेशन

7.10.1 हमारी खानों में मुख्य दुर्घटनाओं के कारण और प्रिस्टियों की जांच के लिए समय-समय पर स्थापित विभिन्न जांच व्यायालयों ने बचाव स्टेशनों के कार्यों पर मत प्रकट किया है। इस संबन्ध में यह समुचित है कि खानों में सुरक्षा के मध्य पहलुओं के प्रतिरिक्षण बचाव प्रबन्धनों के कार्यों का पुनरीक्षण करने के लिए जनवरी, 1976 में सरकार द्वारा एक समिति नियुक्त की गई थी। कुछ खान प्रबन्धकों द्वारा स्वयं विभिन्न कोयला खेतों में बचाव स्टेशन स्थापित करने के लिए निर्णय भी लिया गया है। यह भी मालूम हुआ है कि वर्तमान बचाव स्टेशनों का नियंत्रण सी आई एल द्वारा लिया जाना है।

7.10.2 श्री आर० धोष (इन्हें 72) अधीक्षक बचाव स्टेशन ने, बचाव स्टेशन की स्थापना के संबन्ध में और वर्तमान प्रोटो उपकरणों को, जो भारी, बहुगंगे और पुराने हैं तथा जिनके लिए अतिरिक्त पुर्जे उपलब्ध नहीं हैं, जारी रखने के स्थान पर आधिकारिक प्रकार के दूसरे उपकरणों के परिवर्तन के संबन्ध में भी सिफारिशों का सीट प्रस्तुत किया है।

7.10.3 बचाव स्टेशनों के संबंध में इस विषय पर स्पष्ट रूप से विस्तार में जाओ और करने की आवश्यकता है। वर्तमान स्थानों को पुनर्गठित करने की आवश्यकता होगी और प्रत्येक स्टेशन के प्रकार और ग्रामांक का निर्धारण सड़कों और अन्य संचार अवस्थाओं की वर्तमान स्थिति एवं खानों की नई विकास योजनाओं और जोखियों प्रत्येक खान में छतरों के स्वरूप और छियों को व्यान में रखते हुए किया जाएगा। बचाव केन्द्रों और अन्य सहायक प्रबंधनों को आपात स्थिति में समग्र भाग होकर अवश्य कार्य करना चाहिए। समिति इन सभी पहलुओं पर अवश्य जांच पड़ताल कर रही होगी। लेकिन बचाव स्टेशनों के उपकरणों की उच्चतम प्रायोगिकता पर जांच पड़ताल करनी चाहिए। न केवल इसे पूर्ण स्ट्रेंग्ड पर लाना चाहिए जो अत्याधिक है, बल्कि इसे अत्युत्तम भी बनाना चाहिए। खानों में अधिक विस्तार को व्यान में रखकर अधिक आवश्यकता के साथ, जो आजकल स्थान ले रही है, आपात के साथ देशी उत्पादन जोड़ना और देश में शीघ्र ही उपयुक्त भवों का उत्पादन स्थापित करना संभव होना चाहिए।

7.10.4 आपातस्थिति के मामले में बचाव दलों द्वारा ली जाने वाली सतर्कताएं खान बचाव नियमों में निर्धारित हैं और बचाव दलों द्वारा की जाने वाली दृश्यतियों खान/खान सुरक्षा महानिवेशालय/बचाव अधीक्षक के अधिकारियों द्वारा उन्हें स्पष्ट कर दी है। उत्तरजीविय के बचाव को उच्चतम प्रायोगिकता आवश्यक रूप से अवश्य दी जानी चाहिए। तथापि यह समझा जाता है कि चूंकि बचाव कार्मिक प्रभावित क्षेत्रों में जाने वाले प्रथम होते हैं, ऐसे प्रमाणों, जैसे बायु के नमूनों का संचयन और टूट फूट आदि के बारे में केंद्र की स्थिति का व्यवलोकन करना, को किसी भी प्रकार से बचाव कार्य को प्रभावित किए बिना एकत्र करने में अधिक सहायक हो सकते हैं। यदि यह सुझाव स्वीकृत किया जाता है तो इस संबंध में बचाव कार्मिक दोनों स्थायी कर्मचारी और ऐसे जो ऐच्छिक वलों में हैं, को प्रशिक्षण देना अनिवार्य होगा।

7.10.5 श्री भारत घोष (इन्ह. 72) ने बताया है कि बचाव दलों को दिया गया आवश्यक, जब वे इस्तजार कर दें, पूर्ण रूप से संतोषप्रद नहीं था। यह भी प्रमाण में आया कि 300 एम एच की कोई योजना तत्काल रूप से बचाव दलों को बेने के लिए उपलब्ध नहीं थी। बचाव दलों के पास, जो प्रतीक्षा करने के लिए अपेक्षित हैं, विआम करने के लिए उचित सुविधाएं होनी चाहिए अत्यथा उनकी कठोर इयूटियों को निभाने की क्षमता पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ेगा। व्यायालय को बृष्टि में यह जाहाजप्रद होगा यदि इस प्रयोजन के लिए विशेष कक्ष की व्यवस्था हो या इसे चिह्नित किया जाए। ऐसे कक्ष के पास बचाव योजनाएं, बचाव कार्य के सिए स्थायी आवेदन, खान के विभिन्न भागों के लिए योजनाएं एकदम उपलब्ध होने वाली कुछ कैन्टीन सुविधाएं जो इसके स्थान से दूर न हों, होनी चाहिए।

7.10.6 धनवाद थेल में सड़कों तंग हैं और संतोषप्रद रूप से नहीं रखी गई हैं। सीमित स्थान भी जो बहाने पर हैं, यातायात के लिए उपलब्ध नहीं हैं क्योंकि ट्रकों को निर्धारित रूप से और अधिकारितः सड़क के तारकों भाग पर भी सड़कों की साइडों पर पार्क किया जाता है। दोनों यातायात अनुशासन और खान में सड़कों की स्थिति में सुधार करने की आवश्यकता है। हाल ही में कुछ सुधार किए गए हैं लेकिन सड़कों पर अभी और सुधार और उन्हें छोड़ा करने की आवश्यकता है। यह आपातस्थिति में न केवल बचाव कार्मिक की गति को सुविधाजनक बनाएगा बल्कि यह आर्थिक गतिविधियों में भी सहायता देगा और अन्ततः यह अधिक मितव्ययी सिद्ध होगा।

7.10.7 बचाव दलों की अन्य रकावट सेवल कार्सिंग्स द्वारा उत्पन्न होती है। रकावट, विशेषकर जब चौराहा शॉटिंग के लिए बन्द हो जाता है, से कभी-नभी अत्यधिक देरी हो जाती है। स्थानीय प्रबंधकों को सुनिश्चित करने के लिए यह योग्यता देगा कि आपातकालीन इयूटी पर जाने वाले बचाव वाहनों को बिना किसी विलम्ब के, जहाँ कहीं संभव हो, जाने की अनुमति दी जाए।

प्रशिक्षण

7.11.1 प्रबंध को सभी गवाहियों ने, जिनसे प्रशिक्षण के बारे में पूछा गया, बताया कि खान के उन कामगारों को खान के प्रशिक्षण केन्द्र में व्यावसायिक प्रशिक्षण और पुनर्वर्द्ध प्रशिक्षण दिया गया था। इसमें कोई संवेदन नहीं है कि व्यावसायिक प्रशिक्षण सभी कामगारों को दिया गया परन्तु पुनर्वर्द्ध प्रशिक्षण अधिकारी कामगारों से प्राप्त किया था। सभी कामगारों ने नहीं। यह भूगर्भ संबंधी दोषों द्वारा बाधा-अस्त तुर्मस खान है, इसके ढालू मोटे सीम हैं, यह III डिग्री गती खान है और कार्य के लिए अपनाई जा रही प्रौद्योगिकी वृद्धि है। ऐसी खानों के विकास के लिए यह अनिवार्य है कि इसमें कुशल, प्रशिक्षित और अनुशासित अधिकारियों, पर्यावरकों एवं कामगारों का दल हो। अतः कामगारों को इस टाइप और स्तर का प्रशिक्षण देना पर्याप्त नहीं है जो कि अन्य खानों में विद्या जाता है। यह उच्चतर स्तर और ऐसी प्रौद्योगिकी का प्रयोग करने वाली विवेशी खानों में विए जाने वाले प्रशिक्षण के समकक्ष होना चाहिए औ ऐसी प्रौद्योगिकी का उपयोग करती है। यह भी साधप्रद होगा यदि, प्रशिक्षण केन्द्र में प्रशिक्षण के बाद कामगारों को उत्पादन के रोजगार में लगाने से पूर्व प्रशिक्षण पहलुओं पर अनुभवी प्रशिक्षणार्थियों द्वारा कुछ कार्य प्रशिक्षण दिया जाए। कूर हालत में यह अनिवार्य है कि इस खान में पुनर्वर्द्ध पाठ्यक्रम सभी कामगारों को शामिल करे।

खान सुरक्षा महानिवेशालय की अनुमति में विवरण

7.12.1 खान के विवेशी विशेषज्ञों का विचार है कि XV सीम 400 एम एच में कम्पनियों के बीच सीमित स्पैन और निर्वाचन की ऊंचाई के साथ एक ही समय तीनों कोमोरास की कार्यविधि विस्तृत मुरक्कित थी। इस विचार का सी एम आर एस के बैशानिकों ने रामर्थन किया है। विवेशी विशेषज्ञों द्वारा तैयार किए गए कोमोरा की कार्यविधि की इस संशोधित प्रणाली के अनुसार भी, जबकि कोमोरास का प्रथम सेट लगभग समाप्त पर था, प्रथम 3 कोमोरास अधिकृत प्रथम और द्वितीय कम्पनियों के बीच पांच कैनेक्शनों वा अधिकतम योग, को स्टोइंग से पहले बहाने पर दो से अधिक अतिरिक्त कैनेक्शन नहीं होने चाहिए। तथापि वास्तव में सात कैनेक्शन बनाए गए थे (1, 2, 3, 4, 5, 7 और 8) और कार्य को एक और कैनेक्शन अधिकृत छठे रूप राइज में हाथ में लिया जा रहा था। यह स्पष्ट है कि विचलन को संशोधित प्रणाली से भी बनाया गया था। श्री एस के बौधरी (इन्ह. 85) ने कहा है कि यह विवेशी विशेषज्ञों के परामर्श से किया गया था।

7.12.2 सी एम आर एस से बैक्सिनिक श्री कैसर ने बताया कि रोशन-दान के दृष्टिकोण से यह बांधनीय नहीं है कि प्रथम और द्वितीय कम्पनियों के मध्य एक ही समय अनेक कैनेक्शनों को बनाया जाए।

7.12.3 वाई पी ग्रौहरी (इन्ह. 76), एस के बचोपाध्याय (इन्ह. 83) और एस के दीन (इन्ह. 84) के कथनों से यह स्पष्ट है कि क्षेत्र में अधिकृत तृतीय कोमोरा से कोयला हटाने के बावजूद तत्काल पूर्ण करने के लिए कोमोरास के स्टोइंग को आयोजित नहीं किया गया था, कार्यविधि के लिए बहाने कोई सम्पूर्ण योजना नहीं थी।

7.12.4 तथापि वी पाइंट थे, जो इस संबंध में बनाए गए थे। प्रथमतः कोमोरास की कार्यविधि खान सुरक्षा महानिवेशालय के 18-3-1975 के अनुमति तार के अनुसार भी ही थी और खान सुरक्षा महानिवेशालय के विश्वास में लिए बिना प्रारंभ नहीं करना चाहिए था। तूसरे, जबकि सामान्य परिव्यक्तियों में कार्यविधि को सुरक्षित सम्भाल गया परन्तु कोमोरास के राइज कोंडों में कुछ गैस के संचयन की संभावना को खारिज नहीं किया जा सकता और दूर्घटना में यह गैस भाग ले सकती है जैसा कि इस अनुमति मामले में घटित हुआ होगा।

खान सुरक्षा महानिवेशालय की अधिकारियों द्वारा विवरण

7.13.1 पूर्व में अपनाई जाने वाली प्रक्रिया और निर्धारित स्तर के अनुसार खान सुरक्षा महानिवेशालय के अधिकारियों द्वारा वर्ष 1976 में

मुश्वामदीह खान का पूर्ण निरीक्षण नहीं किया गया था। इस संबंध में बताया गया कारण संगठन में अधिकारियों की कमी थी और इस क्षेत्र के वे अधिकारी चासनाला बुर्जटना से संबंधित जांच और कार्य में झुटे हुए थे।

7.13.2 न्यायालय को उपलब्ध कराए गए आकड़ों के अनुसार स्वीकृत अधिकारियों से 25% अधिकारियों की कमी थी जो मुद्दयत उच्चयुक्त अधिकारियों के न मिलने के कारण थी तथा रिक्त स्थानों की संख्या अधिक है। वर्ष 1974 के अन्त तक रिक्तियों की कुल संख्या 17 थी जबकि 100 अधिकारियों की कुल स्वीकृत संख्या थी और वर्ष 1976 के अन्त तक वह संख्या 29 थी जबकि स्वीकृत संख्या 113 थी। यह संतोष-प्रद स्थिति नहीं है। विगत में इस संगठन को ज्वाइन करने में प्रतिभास-सम्पन्न अधिकारियों के लिए सेवा की सुरक्षा मुश्य आकर्षण था। खानों के राष्ट्रीयकरण के बावजूद उसी प्रकार की सुरक्षा प्रवास करता है और उन्होंने योग्यताएं एवं अनुभव वाले अधिकारियों की सुधिग्राहण उच्चतर पर्याप्त प्रोन्नति के लिए अधिक अवसरों का युक्त आकर्षण सहित महसूपूर्ण रूप से जारी रहती है।

7.13.3 यह बांछनीय है कि खान सुरक्षा महानिवेशालय में उच्च योग्यता प्राप्त, अनुभवी एवं परिवर्ती अधिकारियों को रखा जाना चाहिए। ऐसे कार्मिक वर्तमान वेतनमानों पर विवाद की ओर आकर्षित नहीं हो रहे हैं। इस पहलू पर उच्च प्राधारिकता के आधार पर जांच करने की आवश्यकता है यदि यह सुरक्षा मानकों को प्रीष्ठोगिकीय विकासों और सेवा विस्तारों के साथ, जो खनियों विशेषज्ञपत्र से कोयला के उत्पादन में स्थान ले रहे हैं, बराबर बनाना है।

वातावरण संबंधी मूल्यांकन

7.14.1 भूमिगत खान में वातावरण को स्थान के रूप में, जिसमें मनुष्य कार्य करते हैं, इसके अन्दर वातावरण के शारीरिक या रासायनिक स्थिति और आप साथ के आवृत्ति स्थान संबंधित उपकरणों की दशाओं को परिभ्राष्ट किया गया है। शारीरिक या रासायनिक दशा अवश्यक हो जाती है यदि यह मनुष्यों के स्वास्थ्य और सुरक्षा को प्रभावित करती है जब इसके मूल्य का पूर्ण निर्धारित स्तर पहुंच जाता है या पार कर जाता है।

7.14.2 बेन्टिलेशन प्लानिंग को उत्पादन प्रक्रिया का एक सम्पूर्ण भाग बनाना चाहिए और अधिकतम सुरक्षा के साथ अंतित उत्पादन प्राप्त करने के लिए अनिवार्य है। नए सैक्षण की योजना में गर्भी, धूल और गैस की समस्याओं के समाधान के लिए प्रभावी रोशनदारों पर योग्यता विचार करना चाहिए। अनन्त प्रक्रियाओं के आरम्भ होने पर गैस की बनावट और सम्बन्धित वायु तापमान जानना पूर्वोपेक्षित है। जिले में रोडवेज में वायु की दिशा और मात्रा दिखाने के लिए कार्य योजना को पर्याप्त रूप से बनाया जाना चाहिए ताकि अधिकारी वर्ग प्रत्येक स्तर पर स्थिति की जांच कर सके।

7.14.3 स्किट में बूस्टर पंखे या सहायक बेन्टिलेशन प्रणालियों के इन्स्टालेशन के प्रभाव को मालूम करने के लिए स्किट के साथ बचाव वितरण को पूरी सूचना देना चाहनीय है। बूस्टर पंखे का स्थल ऐसा होना चाहिए जो पंखों का रुकाव उस सैक्षण में बचाव के विपरीत परिणाम नहीं होना चाहिए। हैरिंग की बेन्टिलेशन के लिए स्थान और पंखों की कमता सूचित की जानी चाहिए। इसको रेखाने के लिए पर्याप्त साक्षाती रखनी चाहिए कि सहायक पंखे स्वयं वायु आधार में हैं और इसके सम्परण के लिए पर्याप्त वायु मात्रा उपलब्ध है। गैस की खानों में सीरीज में लगाए जाने वाले सहायक पंखों पर व्याप्रवृक्ष विचार करना चाहिए ताकि वायु में गैस संबंधित सुरक्षा सीमाओं को संरक्षित न कर सके।

7.15.1 आपातकालीन दशा में की जाने वाली कार्यकारी पर निर्णय लेने के लिए खान के विभिन्न थेट्रों के लिए गैस की बनावट, वायु की मात्रा और विभिन्न बेन्टिलेशन डिस्ट्रिब्यूटर के बेन्टिलेशन बचाव को जानना अनुत्त सहायक होगा। न्यायालय के निर्णयों के अन्तर्गत 4-10-1976 को दृढ़ बड़ना के बाद सी एम आर एस द्वारा किए गए बेन्टिलेशन और गैस

सर्वेक्षण सुवामडीह शाफ्ट खान के किसी क्षेत्र को पृथक करने पर नियंत्रणों को लेने में महत्वपूर्ण सिद्ध हुए हैं, जहाँ मार्च, 1977 के मध्य में आंगन को छोड़ा गया था।

VIII. सिफारिशें

1. प्रत्येक खान में, बुर्जटना होने पर की जाने वाली कारंवाई के संबंध में एक स्थायी आवेदा होना चाहिए, जिसमें विशेष रूप से इन खानों का उल्लेख किया जाना चाहिए।

(क) वे अधिकारी, जिन्हें तत्काल सूचित किया जाए

(ख) उन्हें किस प्रकार सूचित किया जाए

(ग) इन प्राधिकारियों के नाम

(घ) विशेषकर बचाव केन्द्र के बारे में यदि उनका टेलीफोन कार्य न कर रहा हो तो उनका निकटतम टेलीफोन

(ज) वे निकटतम खाने, जिनके पास स्वैच्छिक बचाव दलों के लिए पहुंचा जाए, ये बातें बचाव केन्द्र संबंधी स्थायी आवेदा के अनुरूप होनी चाहिए (सिकारिश 2 नीचे दी गई है)। ये स्थायी आवेदा सदा वरिष्ठ अधिकारियों के कमरे में लटके रहने चाहिए और जहाँ तक खान का आपना संबंध है, तिमाही में कम से कम एक बार नकली प्रणिक्षण होना चाहिए।

2. इसी तरह बचाव केन्द्रों में उनके श्रापने क्षेत्र में आने वाली ऐसी खानों के सूचियों को भलग-ग्रलग निर्दिष्ट करने वाले स्थायी आवेदा होने चाहिए, जिनको ऐसी खान में बुर्जटना होने पर स्वैच्छिक बचाव दलों के लिए टेलीफोन किया जाए।

3. आपातकाल में जिस प्राधिकारी को बचाव और पुनः प्राप्ति प्रक्रियाओं का नियंत्रण करना चाहिए उसके बारे में कोई स्पष्ट अनुबंध नहीं है। अब तक प्रचलित प्रथा के अनुसार खान सुरक्षा महानिवेशक इसका नियंत्रण करता है। इसका उत्तरदायिक प्रबंध मण्डल के वरिष्ठ अधिकारी, खान सुरक्षा महानिवेशालय बचाव केन्द्र और अमिक्षों के मान्यता प्राप्त संघ प्रत्येक के एक-एक प्रतिनिधि को शामिल करके बनाए गए एक वर्त को देना चेहरत होता। इस वर्त को निर्णय लेने चाहिए और नियंत्रण कानून से कार्यों को नियंत्रित करना चाहिए। शुरू में इस बात को मान्यता दो जानी चाहिए कि प्रबंधमण्डल (उस खान में विभिन्न सबसे वरिष्ठ अधिकारी) को आवश्यक निर्णय लेने चाहिए और उन्हें ऐसा प्रयत्न करना चाहिए।

4. सभी स्वैच्छिक बचाव कार्मिकों को पहचान पत्र दिए जाने चाहिए ताकि जिस खान में बुर्जटना हो गई है उसमें वह बिना किसी लकड़वाट के जा सके और यह मुनिश्वित करने के बारे में यदि विभिन्न ग्रामों के संबंधी विभिन्न दशाओं में सीरीज में लगाए जाने वाला चाहिए कि प्रबंधमण्डल (उस खान में विभिन्न सबसे वरिष्ठ अधिकारी) को आवश्यक निर्णय लेने चाहिए और उन्हें ऐसा प्रयत्न करना चाहिए।

5. बचाव दलों के लिए विभाग कम के रूप में एक विशेष कानूनी व्यवस्था करना साधारण छोड़ा जाए। ऐसे कमरे में बचाव नक्षे, बचाव कार्य संबंधी स्थायी आवेदा, खान के विभिन्न ग्रामों के नक्षे और इसको सोकेन्ट के पास हैं; तत्काल उपलब्ध कुछ कैन्टीन सुविधाएं हीनी चाहिए।

6. बुर्जटना से उत्पन्न होने वाली अधिकतम प्रेक्षाग्रामों को पूरा करने के लिए भाष्टार में पर्याप्त मात्रा में मैथेनोमीटर और सेपटी लैप्टप होने चाहिए और इसके अतिरिक्त इन दो मददों के लिए एक रिजर्व होना चाहिए। पर्यवेक्षकों के लिए ये मददें पर्यवेक्षकों के पूल में हीनी चाहिए और साधारण-तथा पर्यवेक्षक के लिए ऐसा कोई अवसर नहीं होना चाहिए जब उसे इस उपस्कर को अधिकारियों के पूल से प्राप्त करना पड़े।

7. कोल इंडिया की कई खानों को बेसार संचार की सुविधा प्राप्त है। उसी नैट कार्य में आपातकाल में संचार को सरल बनाने के लिए उन खानों से संबंधित बचाव केन्द्रों में भी बेसार स्थापित किया जाना चाहिए।

8. बनवाव क्षेत्र में सड़कों तंग हैं और उनका रख रखाव भी सन्तीष-जनक नहीं हैं। वहाँ पर उपलब्ध सीमित स्थान भी यासायात (ट्रैफ़िक) से

लिए उपलब्ध नहीं होता है क्योंकि टकों को सड़क के किनारों और सड़क के टार्ड भाग पर भी निर्बाचि रूप से खड़ा किया जाता है। अनन खेल में ट्रैफिक अनुशासन और सड़कों की स्थिति को सुधारने की आवश्यकता है।

यह सुनिश्चित करने के लिए कि जहाँ कहाँ अवृद्धी हो, आपात्काल इयूटी पर जा रहे वाहनों को लेवल क्रासिंग पर अविलम्ब जाने की अनुमति दी जाए, रेलवे प्राधिकारियों के साथ स्थानीय प्रबंध करना बांचनीय होगा।

9. सरकार द्वारा नियुक्त की गई एक समिति पहले ही बचाव केन्द्रों के कार्यक्रमों और उनके स्थान की अंधा कर रही है। इस बीच में यह प्रतिनिधि है कि वर्तमान प्रोटोकॉल उपस्कर को जारी रखने के स्थान पर कुछ आधुनिक हल्के किस्म के बचाव उपस्कर परिवर्तित करने के कार्य को अधिकारिक प्रायोगिकता दी जाती है, क्योंकि यह उपस्कर भारी बोझिल और पुराना है और इसके प्रतिरिक्त पुर्जे भी उपलब्ध नहीं हैं। अनियों के उत्पादन में ओ बड़े विकास हो रहे हैं उनके प्रकाश में भी अपेक्षा के साथ, वेस्ट उत्पादन को आयातों के साथ जोड़ना और देश के भीतर उपयुक्त मद्दतों के उत्पादन की व्यवस्था करना सम्भव होना चाहिए।

10. प्रत्येक छुट्टी के दौरान डिग्री III गैसी खान में प्रबंधक और उनके उपर के पद के किसी अधिकारी को प्रत्येक पारी में भूमिगत निरीक्षण के लिए प्रवानक जाना चाहिए।

11. जब कभी डिग्री III गैसी खान एक छुट्टी या छुट्टियों के लिए बंध की जाती है, तो अधिकों को खान में जाने की आज्ञा देने से पहले सेट अनुसूची के अनुसार खान के सभी भागों में गैस की जांच सुनिश्चित करने के लिए, अपने कार्य विवर की पहली पारी पर एक अधिकारी नियुक्त किया जाना चाहिए।

12. जिसे, अर्थात् भूमिगत सिरदार द्वारा कार्यभार सौंपने संबंधी नियन्त्रण को सख्ती से लागू किया जाना चाहिए। ग्रोवरीन को उसके भार मुक्त किए जाने तक इत्तजार करने के लिए भी अपेक्षा देना चाहिए। विश्वास दिनों और छुट्टियों के दौरान, रोस्टर इयूटी पर व्यक्तियों को भी चाहिए कि वे अपने बाद काम पर आने वालों को कार्यभार सौंपने के बाद दी जाएं। बरिष्ठ अधिकारी से लिखित अनुमति लेकर जाने के सिवाय, रोस्टर इयूटी पर किसी व्यक्ति को अपना कार्य अपने बाद में आने वाले व्यक्ति को सौंपने तक नहीं छोड़ना चाहिए।

13. खान सुरक्षा और प्रबंध मण्डल के आत्मरक्षक सुरक्षा विभाग के अधिकारियों द्वारा किए जाने वाले निरीक्षणों का कार्यक्रम होना चाहिए। जबकि इन अधिकारियों द्वारा अवानक भूमिगत निरीक्षण किए जाने चाहिए।

प्रपत्र में निर्धारित के अनुसार डिग्री III खानों का पहले मामले में छ: माह में कम से कम एक बार और वायर के मामले में तिमाही विस्तृत निरीक्षण किया जाना चाहिए।

14. भूमिगत खान के भीतर उस खान के पांच बी एक्स से संलग्न एक एल पी और व्यार्थ रूप से सुरक्षित टेलीफोन होने चाहिए ताकि केवल केवल तुर्फनाओं के मामले पर ही नहीं बल्कि अन्य समस्याओं पर भी कार्रवाई करने के लिए, सतह और भूमिस्तल के बीच संचार में सुधार हो सके। उन ब्लाइंटों के पास प्रत्येक पार्श्व पर कम से कम एक टेलीफोन होना चाहिए, जहाँ पर विशेष रूप से हाई इनस्लाइन खानों और वितिज (होटल) प्रणालियों पर कार्य कर रही खानों में राइजिंग पार्श्व अंग से बिलती हैं।

15. अनन पद्धतियों में जब कभी किसी महत्वपूर्ण परिवर्तन का प्रस्ताव हो तो खान सुरक्षा विभाग को विभाव में लेना चाहिए। खान सुरक्षा विभाग के अनुमति पद से हर हालत में प्रस्ताव सत्काल उस विभाग के व्यावर में लाया जाना चाहिए।

16. प्रबंधकों की निरीक्षण के लिए मान बनाने चाहिए तथा पर्यावरण उच्च घरें के अधिकारियों से करनाना चाहिए, यह आश्रमस्त करने के

लिए कि सभी रिकार्ड अच्छी तरह तथा स्थायी रूप से रखे जा रहे हैं और वह उपयुक्त बरिष्ठ अधिकारियों द्वारा देखे, जाने तथा प्रति-हस्ताक्षरित किए जाने हैं, जिन्हें जहाँ आवश्यक हो अपेक्षित निवेश जारी करने के लिए आवेदन भी विए जाने चाहिए।

17. सभी नए भर्ती किए गए सहायक प्रबंधकों को दो माह के लिए सुरक्षा उपाय तथा मानकों में प्रशिक्षित होने के लिए उपयुक्त खान सुरक्षा अधिकारियों के साथ लगाया जाना चाहिए।

18. जब नई औद्योगिकी प्रयोग में लाई जाए तब खान विभाग प्रधिकारियों को संबंधित खान में प्रौद्योगिकी की पूरी जानकारी तथा आवश्यक लिए लाइ और आसंग करने चाहिए। जब यह किसी विदेशी सहयोग से हो, तब एक उपयुक्त चयन किए हुए खान सुरक्षा महानिवेशालय के प्रधिकारी को सहयोगी देश में खान संगठन की टीम सहित प्रशिक्षण के लिए भेजा जाना चाहिए तथा आपस भाने पर सामान्यतः कम से कम तीन बर्ष के लिए ऐसे काम पर लगाना चाहिए। यह महत्वपूर्ण है क्योंकि यह जरूरी है कि खान सुरक्षा विभाग इसके पूर्ण जान के लिए ग्रादर्णीय हो, बजाय इसके कि इससे द्वारा जाए, जैसा कि भव है।

19. खान सुरक्षा विभाग के अधिकारियों की शर्तें अधिक आकर्षित बनाई जानी चाहिए, ताकि अन्य श्रेणी के कार्मिक इसमें आ सकें तथा सभी भारी संदर्भ में रिक्त पद भरे जाएं। यह उनके मनोवृत्त के लिए महत्वपूर्ण भी है (जो कि इस समय कम है)। कोयला उद्योग के राष्ट्रीयकरण के साथ यह और भी अधिक महत्वपूर्ण हैं तथा इस तथ्य के साथ कि अधिकतर बड़े सार्वजनिक क्षेत्र के अधीन हैं जिसके लिए भी विभाग उत्तरदायी है।

20. खानों में अधिकों तथा पर्यावरण स्टाफ को प्रशिक्षण का एक ओरदार तथा अव्यस्तित कार्यक्रम होना चाहिए, जिसमें पुनर्स्वर्या पाठ्यक्रमों के लिए अव्यवस्था हो, जिसमें सभी कार्मिक आ जाने चाहिए।

21. बचाव कार्मिक पहले व्यक्ति होते हैं जो प्रभावित क्षेत्रों में प्रवेश करते हैं तथा वे इस प्रकार के प्रमाण एकल करने में बहुत सहायक हो सकते हैं जो कि किसी भी तरह बचाव कार्य प्रभावित किए बिना एकल किए जा सकते हैं, जैसे कि बायू के नमूने एकल करना तथा हानि आदि से संबंधित क्षेत्र की हालत की टीका-टिप्पणियां करना। अगर यह सुनाव मान्य है तो इस संबंध में बचाव कार्मिकों को प्रशिक्षण देना अनिवार्य हो जाएगा, स्थायी कर्मचारियों तथा उन्हें जो स्वैच्छिक टीमों में हैं दोनों को।

22. सभी III डिग्री की गैस वाली खानों में आटोमैटिक मल्टीपाइट मेंब्रेन रिकार्ड लगाए जाने चाहिए। देशी विकसित मल्टीपाइट मेंब्रेन-मीटर ने टीक कार्य नहीं किया है। इसके विकास तथा निर्माण के अनुभव को पहली खरीदों पर भी विदेशी मुद्रा तत्व को घटाने में सहायता करनी चाहिए।

23. सभी फलकों पर प्राटोमैटिक पोटेंशल मेंब्रेन मेंषोप्रलामूर्स रखे जाने चाहिए, जहाँ गैस एकल होने की सम्भावना हो, ताकि जैसे ही गैस केंद्रीकरण पूर्वनिर्धारित प्रसिद्धता से बड़े, आटोमैटिक आइडियोचिज्युप्रास असामान्य दिया जाए।

24. प्रत्येक खान के लिए निश्चित आपात योजना होनी चाहिए और निकाल लाना बचाव प्रचलन आदि के लिए समय-समय पर पूर्वाभ्यास कराया जाना चाहिए।

25. गैसपूर्ण खानों में, खान में प्रयोग से पहले वर्ष की अवधि और सहायक पंखों के अन्तरिक्ष और सी एम आर एस में अन्य उपकरण के भागों की ज्ञानारोक विशेषताओं के लिए निरीक्षण की एक प्रणाली होनी चाहिए।

26. यह बांचनीय है कि अतिरिक्त पंखों की अवधि तथा स्थायी विभाग के पंखों से पहले वर्ष की अवधि और उपकरण का दबाव, भाला, तापमान तथा आद्रिता और कोस

सीम तथा कोल सीम के कार्य तथा उत से गैस के उत्सर्जन का वर निर्धारण भी होना चाहिए। सर्वेक्षण में सभी पवर्ती कार्य स्थानों के प्रतिरक्षित पंखों के बारा वायु संचार वाले स्थानों का व्यापार रखना चाहिए। सर्वेक्षण प्रतिरक्षित पंखों के लगाने के बाद भी सामयिक किया जाना चाहिए, क्योंकि वहां गैस के उत्सर्जन में परिवर्तन तथा वायु परिवालन हो सकता है।

27. निर्धारित बिजली मिस्ट्रियों तथा दूसरे बगों के कार्मिकों को जो कि गैस वाली खानों में प्रतिरक्षित पंखों को लगाने के लिए प्राधिकृत हों, आवेदा होने चाहिए।

28. हालांकि मेथेन गैस का पता लगाने के लिए मेथेनोमीटर व्यापारी सौर पर प्रयोग में लाया जाता है, खान विनियम द्वारा बताया गया केवल फ्लेम सेफ्टी लैम्प है। इसके प्रयोग को विधिसंगत बनाने के लिए, मेथेनोमीटर के लिए औपचारिक मान्यता अपेक्षित है।

IX. अधिस्वोक्तिथ्य

9.1.1 अन्त में इमें सभी पार्टियों द्वान त्रका महानिदेशालय तथा केन्द्रीय खान अनुसंधान स्टेशन के वैज्ञानिकों द्वारा भी गई सहायता तथा सत्काल सहयोग की प्राप्ति करनी चाहिए। वे सभी जब कभी भी आवश्यकता हुई, छुट्टी के दिनों में भी, खुशी से व्यायालय में हाजिर हुए। प्रबंधकों ने हर तरह व्यायालय के साथ सहयोग किया तथा इनके द्वारा पूछी गई सभी सूचना शीघ्र प्रस्तुत की। केन्द्रीय खान अनुसंधान स्टेशन के वैज्ञानिकों ने व्यायालय द्वारा दिए गए कई प्रयोग लिए तथा उन पर उच्च प्राथमिकता के आधार पर ध्यान दिया। मुख्य खान निरीक्षक का उल्लेख किया जाना चाहिए, तथा खास तौर से भी ए० भी० सिंह, प्रबंधण अधिकारी का, जो वातालाप के लिए, जब भी आवश्यकता हुई, स्वयं उपस्थित हुए तथा जिन्होंने बहुत से तकनीकी मामलों में अपनी अमूल्य उल्लङ्घन की।

9.1.2. पूरी कार्यवाही के दौरान व्यायालय से निर्धारिकों से सामान्यक सहायता प्राप्त की। कार्य की प्रत्येक अवस्था पर निर्धारिकों ने बिना किसी हितकिच्छाहट के अपना अमूल्य अनुभव तथा ज्ञान व्यायालय को दिया। व्यायालय के लिए यह कुछ सन्तोष का मामला भी है, क्योंकि रिपोर्ट सर्वेसम्मत है और इसे दोनों निर्धारिकों का समर्वत तथा उनकी स्वीकृति प्राप्त है। व्यायालय उन से प्राप्त सहायता के लिए अपने हृदय से उनका आभार प्रकट करता है।

ह०/
ए० सी० सरीन
कोट आफ इन्कावायरी
सुदामदीह कोलियरी ए०सी०ड०
4 अप्रैल, 1977

निष्ठारक :

1. ह०/ ए० सागृषी
2. ह०/ दामोदर पाठे

अनुबन्ध-I
सुदामदीह कोट आफ इन्कावायरी
गवाहों की सूची

क्रमांक	नाम	पद	गवाही की तारीख
1	2	3	4
1.	श्री दीपा बन्धु नन्दी	पी० आर० एम०	4-11-76
2.	श्री भाहरम मियां	पी० आर० एम०	4-11-76
3.	श्री मुनी लाल हरिजन	पी० आर० एम०	4-11-76
4.	श्री जुमन मिया	पी० आर० एम०	4-11-76
5.	श्री महाबीर बरही	पी० आर० एम०	4-11-76

1	2	3	4
6.	श्री कुलदीप सिंह	पी० आर० एम०	4-11-76
7.	श्री जोगिन्दर राय	पी० आर० एम०	4-11-76
8.	श्री अब्देश रामी	फोरमैन डेनी (हेलेक०)	4-11-76
9.	श्री उसमाल मिया	टी० आर० एम०	4-11-76
10.	श्री इशरिंग अहमद	टी० आर० एम०	4-11-76
11.	श्री राजा राम सिंह	टी० आर० एम०	5-11-76
12.	श्री नशु जासवाड़ा	पी० आर० एम०	5-11-76
13.	श्री हार्किम मिया	टी० आर० एम०	5-11-76
14.	श्री बिहारी सिंह	पी० आर० एम०	5-11-76
15.	श्री इशरिंग मिया	माइनिंग सरदार	5-11-76
16.	बा० ए० के० चैटर्जी	डिट्री सुपरिंटेंडेंट सरदार हास्पीटल	5-11-76
17.	बा० एस० पी० वर्मा	सिविल असिस्टेंट सर्जन सरदार हास्पीटल	5-11-76
18.	बा० एस० पी० सिंह	उपरोक्त	5-11-76
19.	बा० आर० एस० पी० वर्मा	उपरोक्त	6-11-76
20.	बा० के० एन० सिंह	उपरोक्त	6-11-76
21.	बा० आर० प्रसाद	उपरोक्त	6-11-76
22.	बा० एस० सी० शुक्ला	उपरोक्त	6-11-76
23.	श्री ए० के० मिद्या	माइनिंग सरदार	6-11-76
24.	श्री आर० एन० आ	इलेक्ट्रीशिप	6-11-76
25.	श्री अनिल चक्रवर्ती	प्रोवर्मेन	7-11-76
26.	श्री चन्द्रिका युसाव	टी० आर० एम०	6-11-76
27.	श्री ए० एन० तिवारी	ओवरसीन	7-11-76
28.	श्री अमलेन्द्र युवे	ओवरसीन	7-11-76
29.	श्री सनजीत कुमार राय	ओवरसीन	7-11-76
30.	श्री गोरीशंकर शा	पी० आर० एम०	7-11-76
31.	श्री शियोजी शा	पी० आर० एम०	7-11-76
32.	श्री शोकिल शा	पी० आर० एम०	7-11-76
33.	श्री बी० ली० पी० सिंह	ओवरसीन	7-11-76
34.	श्री चिक्रं रंजन मिक्का	इस्ट इंडियां	8-11-76
35.	श्री आर० पी० लाल	वैन्टीलेशन ओवरसीन	8-11-76
36.	श्री रामधनी प्रसाद	सरदार	8-11-76
37.	श्री गयाराम मोदक	माइनिंग सरदार	8-11-76
38.	श्री जनरिन सिंह	सरदार	8-11-76
39.	श्री एस० आर० मण्डल	सुपरिंटेंडिंग इंजीनियर	8-11-76
		मौर	
40.	श्री अनिश्चय राय	सरदार	8-11-76
41.	श्री लाल बिहारी तिवारी	इलेक्ट्रिक फिटर	8-11-76
42.	श्री सफर राम	इलेक्ट्रिक फिटर	8-11-76
43.	श्री कौलेश्वर प्रसाद	मेनेजिंग फिटर	21-11-76
44.	श्री बी० के० श्रीष्टास्त्र	इलेक्ट्रिशियन	21-11-76
45.	श्री सुरज देव शा	शिपट इलेक्ट्रिशियन	21-11-76
46.	श्री भारत सिंह	इलेक्ट्रिशियन	21-11-76
47.	श्री जी० ए० वर्मा	हैंड सर्वेक्ष	21-11-76
48.	श्री ए० के० सिंह	प्रसिस्टेंट मैनेजर, केन्द्र वाहिनी	22-11-76
49.	श्री जीत सिंह	—	22-11-76
50.	श्री के०सी० सिंह	माइनिंग सरदार, केन्द्र वाहिनी	22-11-76
51.	श्री सी० बी० पाठक	सर्वेक्षण मौरा माइन	22-11-76

1	2	3	4
52. श्री एन० के० सिंहा	प्रसिस्टेट सुपरिंटेंडेंट धनसार रेस्यू स्टेशन	22-11-76	ओर
53. श्री छन्दु रिवानी	मैक० फिटर	20-12-76	
54. श्री सुधन्दु कुमार सिंह	मैक० हैल्पर	23-11-76	
55. श्री जीयुत धोबी	पी० आर० एम०	23-11-76	
56. श्री प्रदल बिहारी सिंह	पी० आर० एम०	23-11-76	
57. श्री चुन चुन राम	पी० आर० एम०	23-11-76	
58. श्री सीता राम सिंह	पी० आर० एम०	23-11-76	
59. श्री राम आर्योदय अहोर	--	23-11-76	
60. श्री एस० पी० राय	इन्स्ट्रक्टर	23-11-76	
61. श्री आर० के० सिंह	रोस्टर इयूटी आफिसर	24-11-76	
62. श्री शौ० नारायण	माइनिंग सरदार	24-11-76	
63. श्री मनजठ रोहीदास	माइनिंग सरदार	24-11-76	
64. श्री मेवा लाल वर्मा	फौज खलासी	24-11-76	
65. श्री अमलू घोषक	--	24-11-76	
66. श्री तपन कुमार चटर्जी	अन्डर मैनेजर (रोस्टर इयूटी)	24-11-76	
67. श्री अंजन सेन	एजीकूटिव इंजीनियर	24-11-76	
68. श्री नरसिंह प्रसाद	टाइम कीपर	24-11-76	
69. श्री एम० वी० नायडू	वैन्टिलेशन आफिसर	25-11-76	
			ओर
70. श्री एस० एस० दीमित	सेफ्टी आफिसर	25-11-76	
71. श्री एस० पी० सिंह	कोलियरी इंजीनियर	26-11-76	
72. श्री रंगीत कुमार घोष	सुपरिंटेंडेंट कोल माइन्स संक्रल रेस्यू स्टेशन	26-11-76	
			ओर
73. श्री एन० के० सेन	जाह्नट डायरेक्टर ग्रॉक माइ- न सेफ्टी (इलैक्ट्रॉनिक)	18-12-76	
		27-11-76	
		29-11-76	
			ओर
74. श्री पी० सो० श्याम	जाह्नट डायरेक्टर ग्रॉक माइ- न सेफ्टी	16-12-76	
75. श्री एस० पी० मुखर्जी	मैकेनिकल फोर्मेन	29-11-76	
76. श्री वार्ष पी० घोषरी	आसिस्टेंट कोलियरी मैनेजर	5-12-76	
			ओर
77. श्री ए० के० खरबजना	फोर्मेन ट्रेनी	19-12-76	
78. श्री बी० एल० गुप्ता	आसिस्टेंट इंजीनियर	5-12-76	
79. श्री गणेश शर्मा	आसिस्टेंट कोलियरी इंजी०	5-12-76	
80. श्री एस० के० सिंहा	आसिस्टेंट कोलियरी मैनेजर	6-12-76	
81. श्री शौ० के० घटक	अन्डर मैनेजर	6-12-76	
82. श्री एस० कुमार	फोलियरी मैनेजर	7-12-76	
			ओर
83. श्री एस० के० बन्धोपाध्याय	मैनेजर	19-12-76	
		7-12-76	
			ओर
84. श्री एस० के० सेन	मैनेजर	8-12-76	
			ओर
85. श्री एस० के० चौधरी	अनरेस मैनेजर	1-6-12-76	
		1-6-12-76	
		1-7-12-76	
			ओर
		20-12-76	

1	2	3	4
86.	श्री पी० के० सिंह	डिप्टी डायरेक्टर आफ माइन्स सेपटी	17-12-76 ओर 18-12-76
87.	श्री एस० पी० गांगुली	डायरेक्टर आफ माइन्स सेपटी	18-12-76 ओर
88.	श्री मनबोध सुपकर	सब स्टेशन अटेंडेंट	19-12-76
89.	श्री आसरफी पांडे	सब स्टेशन अटेंडेंट	18-12-76
90.	श्री द०सी० सिंह	जाएंट डायरेक्टर आफ माइन्स सेपटी	19-12-76 ओर
91.	श्री य०एन० जा०	चोक आफ कोआर्डिनेण्ट	20-12-76
92.	श्री आर०एस०सिंह	बी०सी०सी०एल० एरिया जनरल मैनेजर एरिया नं० ५	20-12-76 एरिया जनरल मैनेजर एरिया 6-1-77

अनुवान-II(i)

वैनिलेशन :

खान में नम्बर 2 शाफ्ट को ऊपर की सतह पर लगे एक एक्सिसल फ्लो एक्चार्ट फैल द्वारा वायु संचालित की जाती है। शीर्षों के वायु संचालन के लिए खान में बहुत से अतिरिक्त वायु संचालन एक्स हैं। 400 एम तथा 300 एम शितिज के द्वारा खदानों को ताजी इनटेक हवा भेजी जाती है। कुछ स्थानों पर 400 एम शितिज से वापसी वायु 300 एम स्तर से ताजी वायु से मिलने वाली जाती है तथा इस मिली हुई वायु का प्रयोग 300 एम स्था 200 एम शितिज के बीच खदानों को वायु संचालन के लिए किया जाता है। 200 एम शितिजों के द्वारा अनेक सीधों से वापसी वायु अपकास्ट शाफ्ट को भरी जाती है।

सुख्य पंखे के निष्पादन का 3-4-75 से 9-5-75 तक सी एम भार एस द्वारा किए गए बायु संचालन सर्वेक्षण के द्वारा अध्ययन किया गया। उस समय पंखा भरफॉस शटर की निर्भर स्थिति पर 12,900 से 14,000 कम/मिन बायु पर था। जब सब शटर बन्द कर दिए गए, पंखा 12,900 कम/मिन बायु दे रहा था। जब शटर का एक जोड़ा या दोनों जोड़े खुले थे, पंखे के शमता 14,000 कम/मिन थी। पंखे के पानी के बहाव का अमूरुणी गेज़ क्रमशः 157 एम० एम० तथा 110 एम एम था। फैन हाऊस मैमोटिटर द्वारा दिखाई गई फैन ड्रिफ्ट शटर गेज़ के लिए रीडिंग क्रमशः 170 एम एम तथा 130 एम एम इक्स्यू जौ थी। सर्वेक्षण के समय 400 एम लेटरल के द्वारा XV सीम को 670 कम/मिन बायु वी जा रही थी।

XV सीम का वैन्ट्रीलेशन :

विस्फोट के समय दूसरे और तीसरे राईज के बीच कोल ब्लाक में पहुँचे तथा दूसरे सब कम्पनियन के बीच कोमोरा भग्नभागों के निष्कर्षण किया जा रहा था। शोर्व (i) 400 एम लेटरल (सीमरे राईज से लगभग) 150 एम, (ii) 400 एम स्तर से चौथी राईज (iii) दूसरे सब कम्पनियन से तीसरे राईज तथा (iv) दूसरे राईज से तीसरे सब कम्पनियन, के साथ साथ ढकेले जा रहे थे।

400 एम लेटरल के माध्यम से XV सीम खदानों को कुल हनटेक लगभग 950 एम एम/मिन था। 400 एम लेटरल प्रयोग करती हुई कुल हनटेक वापसी पहले राईज के साथ यह रही थी। आकी बाय 400 एम लेटरल तथा नम्बर 3 राईज के जंशन तक 400 एम लेटरल के साथ यह रही थी। तब यह 3 नम्बर राईज के माध्यम से ऊपर की ओर बह रही थी और नम्बर 1 तथा नम्बर 2 सब कम्पैनियनों को बैन्टीलेट करने के लिए दो भागों में विभाजित कर रही थी। नम्बर

2 राईज के माध्यम से जा रही वापसी हवा नम्बर 3 सब कम्पनीयन से 300 एम लेटरल पर आगे ताजी हवा में मिलने के लिए दो भागों में विभाजित हो रही थी। लगभग 500 कम/मिन ताजी हवा वर्खाजे में, विए गए रैग्लोटर के माध्यम से 300 एम० लेटरल प्रवेश कर रही थी। हवा को मिली हुई मात्रा 300 एम लेटरल के साथ पांच राईज तक चल रही थी तथा तब चौथे तथा पांचवें राईज के बीच खदानों के माध्यम से 200 एम लेटरल की ओर अह रही थी। 200 एम लेटरल से वायु ग्रपकास्ट शापट की ओर जेजी गई थी। बैन्टीलेशन सरकिट में तीन ने परेशन वर्खाजे हैं। पहला 400 एम लेटरल के बीच तथा तृतीय राईज पर पहला सब कम्पनीयन, अन्य दो दरखाजे तीसरे तथा चौथे राईज में 300 एम लेटरल के ऊपर लगाए जाते हैं।

सहायक पंखे :

विंकोट के समय प्रासादित शेष के XV सं.म में आठ अस्तिरिक्ष पंखे थे। पूरा पंखा पहले राईज के साथ वायु को धूल देने के लिए 400 एम लेटरल में था। उसी लेटरल में 400 एम लेटरल शीर्ष के बैन्टी-लेशन के लिए सौरीण में ही पंखे थे। एक अन्य पंखा छींथी राईज शीर्ष में वायु को बल देने के लिए 400 एम लेटरल में था। पंचिवा पंखा तीसरे राईज में सीसरे राईज हैंडिंग को बैन्टीलेट करने के लिए लगाया गया था। कोमोरा शीर्ष के बैन्टीलेशन के लिए एक पंखा पहले सब कम्पनियन में था। एक अन्य पंखा कोमोरा फेस के बैन्टीलेशन के लिए दूसरे भ्रष्ट कम्पनियन में था। आठवा पंखा तीसरे सब कम्पनियन शीर्ष बैन्टीलेशन के लिए दूसरे राईज में था। सभी पंखे 400 एम लेटरल शीर्ष के बैन्टीलेशन के लिए सौरीण में दूसरे पंखे को छोड़ कर, ताजी हवा के बेस में थे। सी एम आर एस ड्राया सुधामझीह के अस्तिरिक्ष पंखों में से एक, 1975 में बैन्टीलेशन सर्वे करने के तुरन्त थार जो कि 38 सी एम डायामोटर के 48 एम सम्में स्टील डक्ट के माध्यम से 11.5 एम 0.एम 0.इल्यू जी पर लगभग 173 कम/मिन वे रहा था, सतह पर टैट किया गया। 31 एम एम 0.इल्यू जी पर पंखे की अमता 105 कम/मिन थी, जबकि 30 सी एम डायामोटर की एक दूरार डक्ट आइट लेट के साथ लगायी गयी।

सुवामङ्गीह कोलियरी में नवम्बर, 1976 में किए गए अन्वेषणों के परिणाम तालिका है :—

कम/मिन में वाय बहाव तर

तारीख	400 एमएम	३ राईज़ पर	बम्बट हैंडिंग से डिस्काउंट
लेटरल इंट्रेक वापसी			
11-11-76	980	896	चोथा राईज़—124
13-11-76	985	886	चोथा राईज़—136
		400 एम लेटरल—117	(केवल एक पंक्ति)
19-11-76	—	851	तीसरा राईज़—90

अतिरिक्त पंखों की रुकावट का प्रभाव :

प्रतिरिक्षित पंखों की श्रीमत जगता 125 कम/मिन मानकर यह प्रनुभान संगाया गया है कि प्रतिरिक्षित पंखों के सम्बन्ध समय के सिए बन्द करने के पश्चात् 30 से 40 मिनटों के अन्दर हैंडिंग ताजी बायू के साथ बह जाएगा। यह भी अनुभान संगाया गया है कि भारतस्थ में अतिरिक्षित फैन में यह प्रगति इस समय हैंडिंग में हो, 30 मिनटों के अन्दर वैन्टिलेटिंग एयर के 900 कम/मिन के साथ सुरक्षित सीमा में डाइल्यूट हो जाएगा। निस्सेह यह प्रगति दरवाजा दूसरे राईज पर खुला हो तो स्थिति भिन्न होगी। उस स्थिति में 50 प्रतिशत से अधिक बायू दरवाजे के माध्यम से शार्ट सरकिट होगी तथा हैंडिंग में सुरक्षा सीमा तक डाइल्यूट में यह स्थिति सम्भव समय अपेक्षित होगा। दूसरे राईज में दरवाजे के खीलने की सीमा को देखते हुए 400 एम लेटरल के साथ बहती हुई बायू की मात्रा 500 से 100 कम/मिन कम की जा सकती है। 400 एम लेटरल पर तथा पंखों के तीसरे राईज में प्रतिरिक्षित पंखों की बायू

को आपूर्ति की कमी से तथा पहले और हूसरे सब कामैनियन खतरनाक स्थिति उत्पन्न कर सकते हैं। इन पर्यंतों को बायु को आपूर्ति में कमी के साथ (प्रगर चल रहे हों) हैंडिस में बायु के पुनःप्रचालन की संभावना है।

बिस्कोट के बाद वाय-संचालन स्थिति

प्रिस्कोट के पश्चात् पावर लेटरल बन्ध कर दी गई थी, अतः सभी अस्तिरिक्त पंखों ने चलना अवश्य बन्ध कर दिया होगा। इसरे राईज में दरवाजे तथा 300 एम लेटरल में रेगुलेटर ब्लॉक आउट थे। 300 एम लेटरल पर रेगुलेटर के हटाने का परिणाम लेटरल के साथ बायू ब्रॉडवे में अद्वितीय होगी। इससे 400 एम लेटरल के माध्यम से बायू के बहाव में जिलम्ब होगा। इसरे राईज में दरवाजे के छोलने पर 400 एम लेटरल से 300 एम लेटरल तक इसरे राईज के साथ बायू का शार्ट सरकिट होगा। बायू के इस शार्ट सरकिट के कारण प्रभावित थ्रेन के साथ मुश्किल से 400-500 कम/मिन बायू बह रही होगी।

सरफेस फैन को रुकावट का प्रभाव :

पंडे की रकावट पर प्राकृतिक वायु मंचालन के दबाव के कारण 400 एम लेटरल के साथ कुछ हवा बहेगी। किर भी 400 एम तथा 300 एम लेटरल के बीच इसरे राईज के माध्यम से इस वायु का शार्ट भरकिट होगा। क्योंकि इसरे राईज में शरवाजा उड़ गया था इसलिए अवहारिक रूप से प्रमाणित ऐवं में कोई वाय-संचालन नहीं होगा।

50/-

के० एम० केसर,
वैज्ञानिक
।-।।२-।।६

1-12-76

प्राचीन भृगु

4-10-1976 को दुए सुदामझीह शापट माईन के XV सीम में विस्फोट दुए थ्रेट में हैंडिंग में गैस ओडने पर प्रतिवेदन

निम्नलिखित द्वारा सुदामवीह यान विस्फोट के कोर्ट आक्रमणवायरी के निर्वेश पर की गई खोज।

इ० ए० के० शोध	वैज्ञानिक
बी०डी० बैनर्जी	वैज्ञानिक
ही०डी० बैनर्जी	वरिष्ठ वैज्ञानिक
एस० के० सरकार	सहायक
एन० सी० सामना	"
जे० ए० शाह	"

4 अक्टूबर, 1976 को हुए सुवामढीह शापट मार्ईम के XV सीम में सिस्कोट हुए भैंस में हैंडिंग में गैंग जोड़ने पर अन्वेषण।

ENGLISH

यह भव्येषण सी एम प्रार एस के वैज्ञानिकों के दल द्वारा व्यायासय के निवेश पर सामान्यतः हैंडिंग में बने मेथेन की सम्भाव्यता तथा विस्तार का पता लगाने के लिए, तथा अनिवार्य पंखों की विभिन्न रुक्षावटों के दौरान, जो कि हैंडिंग को वायु संचारित करने के लिए लगाए गए, किया गया था।

अन्वेषण की कार्य-पद्धति :

वैटीसेटिंग एयर के गुणात्मक तथा मात्रामूलक निर्धारण द्वारा गैस-रियों में सेथेन मेक का अनुमान लगाया गया था। इसके अतिरिक्त प्रयोग-शाला में विश्लेषण के लिए पोटेंशल मेयेनोमीटर माईन एयर सैपल द्वारा सर्वोक्षण भी एकल किया गया था।

हैंडिंग में मेयेन जोड़ने के नियरिण के सिए सामने के भाग से तथा हैंडिंग में विभिन्न स्थानों से माइन एयर सीप्पल एकद किए गए थे। मेयेन के लगाने के कार्य का अनुमान लगाने के लिए छत की परतों से नमूने भी एकत्र किए गए थे। गैस जोड़ने का परिणामों के बहिर्योशन तथा सीप्पलिंग पाश्वद्दस के अधीक्ष मेयेन कन्सेन्ट्रेशन्स के यूनीफोम डेडिएन्ट के पूर्वानुमान द्वारा हिसाब लगाया गया था।

हैंडिंग में गैस के जोड़ने से संबंधित आंकड़े एकद करने की अवधि प्रैक्षण के स्थानों में मेयेन प्रतिशतता के हैजराइस राइज को ध्यान में रखते हुए एक घन्टे तक सीमित की गई थी।

अन्वेषणः

1. खान में जाने की तारीखः 11, 13, 17 तथा 19 नवम्बर, 1976

2. बोर्डी गई गैलरिया: XV सीम बैस्ट लैटेरल, 400 एम एच; बीयी राइज आफ 400 एम एच बैस्ट लैटेरल;

तीसरी राइज का दूसरा कम्पनीनियन, तीसरे कम्पनीनियन का दूसरा राइज।

3. परिमाण, विभिन्न हैंडिंग के संलग्न सारणी देखिए।
पेरामोटरों अतिरिक्त पंखों की अभिन्नताओं तथा सामान्य बायू बहाव की सूचना।

4. अतिरिक्त पंखों की रुकावट के दीरान मेयेन लेपस की गैस का मेक तथा बनना :

4.1. XV सीम बैस्ट लैटेरल 400 एम एच :—

चित्र एक लैटेरल फ्लैस के निकट लेपर फ्रामेंशन पर वह सूजना देता है जिसकी 11-11-76 को खोज की गई थी। अवधि के दीरान फ्लैस के निकट जनरल बाई में प्यर/सी एच 4 0.80 थी।

13-11-76 को, जबकि डब्ल्यू लैटेरल का आकसीलियरी फ्लैन बल रहा था, फ्लैस के साथ एकद किए गए नमूनों में फिरी का भी पता नहीं लगाया जा सका तथा वहाँ मेयेन की कोई लेपरिंग भी नहीं थी।

आकसीलियरी फ्लैन के रुकने पर जनरल बाई एपर में फ्लैस के निकट मेयेन का बिल्ड अप सारणी 2 में दिखाया गया है।

सारणी-1

आकसीलियरी फ्लैन तथा तापा नाम्बल एपरफ्लो के विभिन्न हैंडिंग तथा अभिन्नताओं के डाइमेन्शन्स वैरामीटर्स

क्रमांक हैंडिंग का विवरण	डाइमेंशन	आकसीलियरी फ्लैन की विस्तृताएँ	एम 3/मिन हैंड-ट्रिपणी सपर नापी गई डिस्कार्ज की मात्रा
	लम्बाई चौड़ाई ऊंचाई बाल्यम फ्लैटर मीटर मीटर एम 3 मिन	फ्लैन के विवरण बायू की मात्रा एम 3/मिन	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. XVसीम बैस्ट लैटेरल 400 एम एच	150	4.2	3.2	1960.8 एम एम सी मेक	रेटिल अभिन्न	117	खान में जाने की तारीख तक तीसरा कम्पनीनियन	
2. चौथा राइज आफ 400 एम एच	29	2.8	2.4	" "	" "	" "	124	आकसीलियरी फ्लैन प्रथिकृत नहीं था।
	से	से	से	से	से	से		
3. तीसरा राइज आफ दूसरा कम्पनीनियन	33	2.8	2.4	195	" "	" "	90	
	से	से	से	से	से	से		
4. तीसरा कम्पनीनियन आफ दूसरा राइज	55	2.5	2.2	415	" "	" "	बायू बहाव मापने योग्य नहीं है।	

सारणी-2

आकसीलियरी फ्लैन के रुकने पर 400 एम एच XV सीम बैस्ट लैटेरल फ्लैस में मेयेन बिल्ड अप।

आकसीलियरी फ्लैन रुकने के अन्तराल का समय % से एच 4

1. पंखे के रुकने के तत्काल बाव	.	.	0.00
2. पाँच मिनट्स बाव	.	.	0.40
3. 15 मिनट्स बाव	.	.	0.68
4. 25 मिनट्स बाव	.	.	1.00

5. 35 मिनट्स बाव	.	.	1.30
6. 45 मिनट्स बाव	.	.	2.10
7. 55 मिनट्स बाव	.	.	4.00

4.2 चौथा राइज आफ 400 एम, होशाइजन बैस्ट लैटेरल :—

आकसीलियरी फ्लैन के चलने के दीरान चौथे राइज फ्लैस के पास 0.2% के आईर का मेयेन नहीं के बराबर था तथा वहाँ मेयेन लगाने का कार्य भी नहीं था। तथापि बैस्ट लैटेरल के तथा राइज के आकसीलियरी फ्लैन के रुकने पर, फ्लैस के पास मेयेन बिल्ड अप नीचे सारणी 3 में दिखाई गई है :—

सारणी-3

आकस्मीलियरी फैन		सी एच		
के इकाने के बाद				
समय का अन्तर-	छत से 2.5	छत से 23	छत से 45	फर्श से नीज
रास	सी एम	सीएम	सीएम	के स्तर तक सामा- न्य योडी
0 मिनट्स	0.06	0.02	0.02	0.02
30 मिनट्स	12.8	12.6	4.9	1.7
60 मिनट्स	22.1	20.9	10.1	3.02

4.3 400 एम एच वैस्ट लैटेरल तथा औथे राइज से गैस का मेक:-

(क) दोनों आकस्मीलियरी फैन प्रचालन में : 886 एम³/मिन रिटर्न में बायु की मात्रा 3 आर%

सी एच 4	.	.	.	0.14
मैथेन की मात्रा	.	.	.	1.25 एम ³ / मिन

(ख) दोनों पंखे प्रचालन में नहीं है : लैटेरल के तथा राइज के दोनों आकस्मीलियरी पंखे एक घण्टे के अवधि पर मैथेन के साथ वैस्ट लैटेरल बने हुए चित्र 2 में दिखाई गई है:-

4.4 तीसरा कम्पीनियन आक बूसरा राइजः—

4.5 से 12.4% तक मैथेन कनटेंट बैरीग के गैस के धिन लेयर की उपस्थिति पूरी गैलरी की छत के साथ डिटेक्ट की गई है तथा गैलरी के द्वारा जनरल बाई कम्पसेन्ट्रेशन कुल 0.24% थी। बूसरे राइज के अवधान पर, मैथेन की प्रतिशतता 0.25% पाई गई थी।

4.5 तीसरा राइज आक बूसरा कम्पीनियनः—

गैलरी का 180—370 एम³/मिन जो कि केवल 90 एम³/मिन छोड़ रही थी, की क्षमता की दर के "एम ए एम सी" मेक के आकस्मीलियरी फैन द्वारा बायु संचारित किया जा रहा था। (सारणी 1 देखें)। डस्ट लगातार नहीं था तथा गैलरी के बीच में डस्ट में लगभग 0.5 एम का अन्तर था।

हैंडिंग में पंखे के प्रचालन के दौरान तथा अवरोध के दौरान मैथेन की मौजूदगी निर्धारित की गई। पंखे के बलते समय गैलरी के साथ बायु बायु की मैथेन कनटेंट 0.16 पाई गई थी।

पंखे के अवरोध के दौरान रबर ट्यूब्स के माध्यम से, जो कि पहले गैलरी के साथ रखी गई थी, सेम्पर्लिंग द्वारा बूसरे कम्पीनियन से मैथेन कनटेंट का मापन किया गया था। रबर ट्यूब का आखरी भाग गैलरी के बीच में पहले अग्रभाग से 5 एम की दूरी पर तथा बूसरा अग्रभाग से 15 एम की दूरी पर, की स्थिति में था। सारणी 4 में जनरल बाई में बायु के, समय के साथ नमूना स्थिति पर मैथेन का बनना प्रदर्शित किया गया हैः—

सारणी-4

आकस्मीलियरी फैन तथा आवजरवेशन के बीच अवरोध का समय अन्तराल	जनरल बाई में % सी एच 4	फैस से 5 एम फैस से 15 एम
0 मिनट्स	0.20	0.28
30 मिनट्स	3.3	4.0
60 मिनट्स	7.1	4.7

5. विस्फोट के भेद में XV सीम में विभिन्न हैंडिंग में मैथेन बिल्ड औप तथा सेक्शन में एक्सप्लोसिव प्लग की अवधि—

दूसरे राइज में बरवाजा बन्द रखा गया :-

कमांक हैंडिंग	पंखे के अव- रोध एम 3	आकस्मीलि- यरी फैन वैस्ट (बूसरा के 8 घंटों एम 3 की की शुरुआत कम्पीनियन के बाद हैंडि- ग्रुहात के समय का जंकशन में योग बाव एक्स- प्लोसिव प्लग लन की राइज) (सेकें- ड्स का बाल्यूम स्थिति	XV सीम

1. तीसरा राइज	62.5	417	तीसरे राइज 144
			जंकशन के पास पहले कम्पीनियन में कोई बैरी-केड नहीं
2. उपरोक्त	62.5	440	30% बैरीकेड 143
3. उपरोक्त	62.5	407	85% बैरीकेड 108
4. औथे राइज सहित 400 एम डब्लू लैटेरल	80	429	सामान्य 181

6. रिंग आकस्मीलियरी फैन्स के साथ दूसरे कम्पीनियन तक गैस औप का मेकः

सेम्पर्लिंग पार्ट

बूसरा कम्पीनियन : तीसरे राइज के जंकशन से 5 एम 905 एम³/मिन 0.20% 1.81 एम³/मिन मैथेन मैथेन मात्रा

इसमें से मैथेन के 1.81 एम³/मिन 400 एम एच XV सीम वैस्ट लैटेरल और औथे राइज से गैस एमीशन से तीसरे राइज जंकशन तक बनाने के लिए लगभग 1.25 एम³/मिन मैथेन पाया गया है।

इस प्रकार लगभग 0.56 एम³/मिन मैथेन ब्लाइंड हैंडिंग सहित तीसरी राइज गैलरी से एमीशन के रूप में पाया गया था।

7. निष्कर्षः—

सुवामझीह खान विस्फोट की कोटे आफ इन्वायरी के मिवेश पर हाल ही में एकदम किए गए गैस एमीशन आंकड़ों ने तीसरे तथा औथे राइज में सम्भावी बतराक भेद का संकेत पिया है।

बास्टिकिता को व्यान में रखते हुए औथे राइज तथा वैस्ट लैटेरल में दोनों आकस्मीलियरी पंखे ताजी बायु ग्रहण करते हैं, कुल क्षमता एक्स-प्लोसिव मिक्सर भर के एक बहुत बड़े हिस्से को बनाने की संभावना नहीं है, संलग्न भोट में गैस एमीशन आंकड़ों से यह सुस्पष्ट है। (8 घंटे के पंखे के अवरोध के पश्चात् इस भेद में कुल गैस कनटेंट 80 सीयू एम आती है, जबकि बाल्यूम 2185 सीयू एम है)। यह देखा गया है कि 400 एम लैटेरल में बड़ी मैथेन की लेयर पंखे की शुरुआत के अनुसरण में शेष ही लिप्र-मिश्न हो जाती है।

तीसरे कम्पनियत की गैंग कनटेंट, आकमोरा को फैन के कुछ दिनों के अवशेष के बाद भी, हैडिंग में एक्सप्लोसिव बिक्सचर कार्मेशन पथ में बताने की कोई संभावना नहीं है।

दा० ए० के० ओप	ह०/ 6-12-76
बी० डी० बैनर्जी	ह०/
एम० के० सरकार	ह०/
डी०डी० बैनर्जी	ह०/
एन० सी० सामन्त	ह०/
जे०ए० शाह	ह०/

अनुबन्ध-II (iii)

केन्द्रीय खान अनुसंधान स्टेशन, धनबाद (वैज्ञानिक तथा श्रीधारिग क अनुसंधान परिषद)

“सुदामाडीह शाफ्ट मार्फिन पर दूसरे तथा तीसरे राइज और पहले तथा दूसरे कम्पनियत के बीच सीम में कोमोरा कार्य के लिए स्टेटिक स्टेबिलिटी कन्सीडरेशन्स”

डा० पी० आर० शियोरी : वैज्ञानिक

तथा

आ० बी० सिंह, उप-निवेशक

द्वारा सैद्धान्तिक अध्ययन

दिसम्बर, 1976

“सुदामाडीह शाफ्ट मार्फिन पर दूसरे तथा तीसरे राइज और पहले तथा दूसरे कम्पनियत के बीच XV सीम में कोमोरा कार्य के लिए स्टेटिक स्टेबिलिटी कन्सीडरेशन”।

1. प्रस्तावना :

300 तथा 400 एम थिलिज के बीच XV सीम के कार्यों की स्थिरता की समस्या बीं सी सी एल की ओर से सुदामाडीह शाफ्ट मार्फिन के सूपरिटेंट/मैनेजर द्वारा पहले संघर्ष जी एम (सीजे)/पीए/एफ-37/76, दिनांक 29 विसम्बर, 1976 द्वारा निर्दिष्ट की गई थी। समस्या, कोमोरा रुफ में स्टेटिक मैक्सिम स्टेट, जैसा कि 3 कोमोरा तथा 5 राइज तरों के कारण इसकी टेनसार्टल स्ट्रैन्च को बस्तुतः सैद्धान्तिक तौर पर निर्धारित करने की होती है।

2. कोमोरा तथा इसके सुरक्षा तत्व में मैक्सिम रुफ स्ट्रैस के लिए परिकलन।

चित्र 1 में टेशन में मध्यवर्ती स्तम्भों के साथ तीन कोमोरा तथा 5 राइज दिखाए गए हैं। इसकी निष्कर्षण ऊंचाई 3.5 एम है तथा निचली छत में शामा 3.5 एम है।

परिकलनों में नीचे दिए गए गणितीय अंकन प्रयोग में लाए गए हैं:

एस, बाई	=को-मार्फिनेट एक्सेज
के	=कोयला स्तम्भों के काउन्डेशन मोड्यूल्स (कम्प्रेसीबिलिटी)
1.	=कोमोरा की औंचाई = 5 एम
इन्हू	=स्तम्भ की औंचाई = 3.3
एच	=निष्कर्षण की ऊंचाई = 3.6 एम
ए१, ए२	=इटीप्रेशन का आर्डिट्री कन्सटेन्ट्स
बी१, बी२	=अमरण: स्तम्भ तथा कोमोरा के ऊपर रुफ डेप्लेक्शन।
एच१, एच२	=निचली छत की तहों का भोटापन
डी१, डी२	=इन तहों की पलेक्युल रीजिलिटीस
एम	=छत में बैंडिंग मोमेन्ट।

अन्य कन्सटैन्ट्स जब कभी घटित होते हैं, परिभाषित किए जाते हैं। (जैसे पर लॉडिंग) दो कम्पनियतों के बीच सीमी सरकूलर डोम की

फार्म में काम करता माना जाता है। इस डोम की ऊंचाई 21.75 एम है। कोमोरा में निष्कर्षण के कारण, डोम के अन्वर निचली छत के बीच संपरेशन का अनुमान है ताकि 5 एम की ऊंचाई पर राफ मास से निचली छत अलग हो जाए, जोकि कोमोरा की औंचाई के बराबर है। इससे निचली छत के बीच पर क्षू१ तथा क्षू२ लॉडिंग को राइज मिलेगी, जैसाकि चित्र 2 में दिखाया गया है। कोमोरा में कार्य के कारण भी, लोअर शामा तथा अपर राफ के बीच स्तर का कम होना भी अनुमानित है। तब कोमोरा के मध्य में शामा के लोएस्ट लेवर परमैक्सिम मैटेसार्टल स्ट्रैस विकसित होगा। ($\text{क्षू}_1 + \text{क्षू}_2$) पिल्सर रीजन्स के ऊपर बीम पर लॉडिंग है और डोम' की अधिक ऊंचाई के अनुकूल है। क्षू३ बीम पर इसके ग्रेने वजन के कारण लॉडिंग है। तब यह देखा जा सकता है कि समस्या इस प्रकार मूलसार्ट है कि एक पक्ष में प्रासंगिक कोमोरा के आ जाने का अनुमान है। यह सरकूला तथा ऊंचाई से सुरक्षा के लिए किया गया है, चूंकि छत में टैनसार्टल स्ट्रैस, कोमोरा की सीमित संक्षमा की वास्तविक स्थिति से प्रधिक होगा। निचली छत लेवर की भोटाई एच१ (शामा) = 3.5 एम, एच२ (राफ) = 1.5 एम ताकि ($\text{एच}_1 + \text{एच}_2$) = 5.0 एम हो। अगर राफ का डीसिफिक ग्रेजिटी 2.5 है तो लॉडिंग्स निम्नलिखित हैं—

$$(\text{क्षू}_1 + \text{क्षू}_2) = 5.437 \text{ केजी/सीएम}^2, \text{ क्षू}_3 = 1.25 \text{ केजी/सी एम}^2$$

निम्नलिखित एलास्टिक फैक्टरी द्वारा दिए गए हैं :—

छत की एलास्टिकिटी का मॉड्यूलस, ई आर = 2 एक्स 10^5 केजी/सीएम² छत तथा कोयले की पाइसन्स रेण्टों = 0.20

कोयले की मॉड्यूलस एलास्टिकिटी ई सी सी = 4 एक्स 10^4 केजी/सी एम²

उस समय निचली छत का निम्नतम तन्तु एलास्टिकी स्पोर्टेड बीम के सिद्धान्त द्वारा नीचे लिखे विशिष्ट समीकरणों के अनुसार नीचे की ओर मुड़ जाएगा :

पिल्सर के ऊपर

$$\frac{\text{बी}^4 \text{ बी}_1}{(\text{बी}_1 + \text{बी}_2)} = \frac{(\text{क्षू}_1 + \text{क्षू}_2)}{\text{बी एक्स}^4} - \text{केबी}_1 \dots \dots \dots (1)$$

कोमोरा के ऊपर

$$\frac{\text{बी}^4 \text{ बी}_2}{(\text{बी}_1 + \text{बी}_2)} = \frac{\text{क्षू}_3}{\text{बी एक्स}^4} \dots \dots \dots (2)$$

चित्र 1 के (एक्स, बाई) समकथ प्रणाली के लिए समीकरण (1) तथा (2) हल होंगे—

$$\text{क्षू}_1 + \text{क्षू}_2$$

$$\text{बी}_1 = \frac{\text{क्षू}_1 + \text{क्षू}_2 + \text{ए}_1 \text{कोस } \alpha \text{ एक्स } \alpha + \text{ए}_2 \text{ सिंह } \alpha \text{ एक्स सिन } \alpha}{\text{के } (\text{क्षू}_1 + \text{क्षू}_2) \text{ एक्स}^4} \dots \dots \dots (3)$$

$$\text{बी}_2 = \frac{\text{क्षू}_1 + \text{क्षू}_2 + \text{ए}_3 \text{ एक्स}^3 + \text{ए}_4 \text{ एक्स}^2 + \text{ए}_5 \text{ एक्स} + \text{ए}_6 \text{ एक्स}}{24 (\text{बी}_1 + \text{बी}_2) \text{ एक्स}^4} \dots \dots \dots (4)$$

$$\text{जहाँ } \alpha = \left\{ \frac{\text{के}}{4 (\text{बी}_1 + \text{बी}_2)} \right\}^{1/4}$$

समीकरण (3) और (4) को निम्नलिखित स्थितियां अवश्य सन्तुष्ट करनी चाहिए :—

$$\frac{1 + \text{डब्ल्यू}}{2} \frac{\text{बी } \text{बी}_1}{\text{बी एक्स}} = \frac{\text{बी}^3 \text{ बी}_2}{\text{बी एक्स}^3} = \dots \dots \dots (5)$$

(अप्रति कोमोरा के केंद्र पर स्लोप तथा शीयर कोर्स अवश्य जारी होनी चाहिए)

$$\text{उड्डयू} \left\{ \begin{array}{l} \frac{\text{जी}_1 - \text{जी}_2}{2}, \quad \frac{\text{जी}_1 \text{ जी}_1}{\text{जी}_1 \text{ एक्स}} = \frac{\text{जी}_1 \text{ जी}_1}{\text{जी}_1 \text{ एक्स}}, \\ \frac{\text{जी}_2 \text{ जी}_1}{2}, \quad \frac{\text{जी}_2 \text{ जी}_1}{\text{जी}_2 \text{ एक्स}^2} = \frac{\text{जी}_2 \text{ जी}_1}{\text{जी}_2 \text{ एक्स}^2}, \quad \frac{\text{जी}_2 \text{ जी}_1}{\text{जी}_2 \text{ एक्स}^3} = \frac{\text{जी}_2 \text{ जी}_1}{\text{जी}_2 \text{ एक्स}^3} \\ \frac{\text{जी}_1 \text{ एक्स}^2}{2}, \quad \frac{\text{जी}_1 \text{ एक्स}^2}{\text{जी}_1 \text{ एक्स}^3} = \frac{\text{जी}_1 \text{ एक्स}^2}{\text{जी}_1 \text{ एक्स}^3}, \quad \frac{\text{जी}_1 \text{ एक्स}^3}{\text{जी}_1 \text{ एक्स}^3} = \frac{\text{जी}_1 \text{ एक्स}^3}{\text{जी}_1 \text{ एक्स}^3} \end{array} \right\} \dots (6)$$

(जो कि पिल्लर तथा कोमोरा रीजन्य के मध्य अधिकान स्थितियाँ जानी जाती) समीकरण (4) पर गते (5) लगाने पर हम प्राप्त करते हैं —

$$\begin{aligned} \text{पृ}_3 &= \frac{\text{क्यू}_2 (1 + \text{उड्डयू})}{12 (\text{जी}_1 + \text{जी}_2)} \\ \text{पृ}_5 &= \frac{\text{क्यू}_2 (1 + \text{उड्डयू})^3}{24 (\text{जी}_1 + \text{जी}_2)} - \text{पृ}_4 (1 + \text{उड्डयू}) \end{aligned} \quad \dots \dots \dots (7)$$

और समीकरण (3) तथा (4) पर गते (6) लगाने पर हम 4 एलजबरिक इक्वेशन प्राप्त करते हैं, जो इक्वेशन (7) महित 6 अननोन कलसटैट्स ए-ए-ए तथा करने के लिए 6 एक साथ समीकरण बनाती है। बेन्टी के लिए, ये समीकरण यहाँ नहीं लिखे गए हैं।

विभिन्न माने जाने वाले पैरामीटर निम्नलिखित प्रकार से प्राप्त किए गए थे :—

ई आर एच³

$$\text{जी}_1 = \dots \dots \dots = 7.444 \text{ एक्स } 10^{11} \quad \text{के जी-सीएम}$$

$$12 (1 - \text{जी}^2)$$

ई आर एच³

$$\text{जी}_3 = \dots \dots \dots = 5.86 \text{ एक्स } 10^{10} \quad \text{के जी-सीएम}$$

$$12 (1 - \text{जी}^2)$$

ई सी

$$\text{के} = \dots \dots \dots = 119.0 \quad \text{के जी/सी एम}^2$$

एष (1 - जी²)

$$\text{एक्स} = \left\{ \frac{\text{के}}{4(\text{जी}_1 + \text{जी}_2)} \right\}^{1/4} = 2.467 \text{ एक्स } 10^{-3} \text{ सी एम}^{-1}$$

निम्नलिखित निकालने के लिए डिटर्मीनेंट तरीके द्वारा तब 6 एक साथ समीकरण हल किए गए—

$$\text{पृ}_1 = -1.0377 \text{ एक्स } 10^{-10}, \text{पृ}_4 = 4.449 \text{ एक्स } 10^{-3}$$

केवल ए₃ तथा ए₄ तथा करने के लिए यह आवश्यक था, क्योंकि ये कोमोरा रुक के मध्य में बैंडिंग मार्मेन्ट के लिए अभिव्यक्ति में आते हैं :

$$\text{एम} = \left\{ -\text{जी}_1 - \frac{\text{जी}^2 \text{ जी}_2}{\text{जी} \text{ एक्स}^2} \right\} \text{ एक्स} = 1 + \text{उड्डयू}$$

$$-\text{जी}_1 \left\{ \frac{\text{क्यू}_2 (1 + \text{उड्डयू})^2}{2(\text{जी}_1 + \text{जी}_2)} - \frac{(1 + \text{उड्डयू})}{6\text{पृ}_3 + 2\text{पृ}_4} \right\}$$

इससे हम प्राप्त करते हैं—

$$\text{एम} = 2.646 \text{ एक्स } 10^4 \quad \text{के जी-सीएम और कोमोरा मैक्स}$$

हफ में मैक्सीमम ईनसाइल स्ट्रेस प्राप्त किया जाता है जैसे 6 =

$$6 \text{ एम} = \frac{1.296 \text{ या लगभग } 1.3 \text{ के जी/सी एम}^2}{\text{एक्स}^2}$$

प्रगर क्षामा की ईनसाइल शक्ति 5, 10, 15 के जी/सी एम² मान की जाती है तो सूखा तथा सारणी 1 में दिए गये अनुसार होते हैं ।

3. मध्यवर्ती स्थितियों की स्थिरता

21.75 एम उचाई के ऊपर के जीव राक का कारण स्थिति पर स्ट्रेटिकेशन पर लोड परीक्षाकुलर के कम्पोनेंट्स हैं। मैक्सीमम डोम हार्ड मानते हुए नार्मल पिल्लर लोड निम्नलिखित की भाँति प्राप्त किया जाता है :—

$$\text{पी} = \frac{(\text{क्यू}_1 + \text{क्यू}_2)(1 + \text{उड्डयू})}{(कोस^2 \text{ एक्स} + \text{एम सिन}^2 \text{ एक्स})}$$

जहाँ एम = 55⁰ डिग्री है और एम साईड व्हेस्ट फैक्टर है। यहाँ भीडिमम स्ट्रेच की राक के अनुकूल एम = 0.75 मूल्य लिया। इससे प्राप्त होता है—

$$\text{पी} = 12.06 \text{ के जी/सी एम}^2$$

स्थिति की शक्ति कार्मसे द्वारा दी गई है

$$\text{एस} = \frac{\text{सी} - \text{उड्डयू} 0.46}{\text{एक्स} 0.66} \quad \text{पी एम } 1 \text{ (स्क्वायर पिल्लर)} \dots \dots (8)$$

$$(2 \text{ उड्डयू}_1) 0.46 \quad \text{उड्डयू}_1 - \text{उड्डयू}_1 \quad (\text{रेक्टो पिल्लर}) \dots \dots \dots (\text{बी})$$

$$\text{या एम} = \frac{\text{सी}}{11.66}$$

जहाँ सी कोल के एक कुट क्यूब के इन-सीतु स्ट्रैच है और उड्डयू₁ पिल्लर (= 34 एम⁰) कीलागर साईड है। सी को 500, 750, 1000 के एस आई (लगभग 35, 52.5, 70 के जी/सी एम²) मानने से कोमोरा एम/पी के मध्य सेपटी फैक्टर सारणी-1 के अनुसार प्राप्त किए हैं।

4. सिफारिशें :

छत और कोल की अनुमानित मूल्य शक्ति के अनुसार, प्राप्त सूखा कारक सारणी-1 में दिए अनुसार हैं। इनकी कम से कम मूल्य शक्ति कन्वरेटिव साईड पर है। पिल्लर्स के लिए नार्मल स्ट्रैचिलिटी कल्सीडरेशन स्ट्रैचिलिटी (ए और बी इक्वेशन्स के लिए) के लिए 1.5 की कल्पना सेपटी फैक्टर है। छत के लिए सामान्यतया यह मूल्य 2.0 से 3.0 के रूप में लिया जाता है। सारणी-1 के सेपटी फैक्टर इन कम से कम मूल्यों से अधिक है। इसलिए, बेत्र में विचाराधीन कोमोरा वर्किंग की स्थिर माना जाना चाहिए।

ह०/-

(डा० बी० सिह)

उप-निदेशक

सी एम प्रार एम

ह०/-
(डा० पी० प्रार० गोगोरी)

वैज्ञानिक

सी एम प्रार एम

प्रनुब्ध-II (iv)

ये समकक्ष गैलरियों में से एक पर अवरोध करने से उनके बीच द्वारा यांत्र मात्रा विभाजन संबंधी प्रभाव का अध्ययन करने के लिए सुदामाडिह खान में परीक्षण किए गए। उन गैलरियों में से एक की पूरी ऊँचाई के 1/4, 1/2 और 3/4 भाग को कृतिम रोध से प्राप्त आदित करते हुए रोका गया था। प्रत्येक मामले में गैलरी के बीच यांत्र प्रशाह और अवरोध की दूसरी ओर पड़ने वाले दाव की पैमाणा की गई। अध्ययन नीचे दिए जाते हैं :—

स्थिति यांत्र प्रशाह एम/3/ उड्डयूफिट/ एमएम इष्ट अवरोध की दर मिन मिन उड्डयू जी उड्डयू जी ए

टिक्कासन

1	2	3	4	5	6
1. रोपी गई गैलरी					

का 30% भाग 776 27,400 0.14 0.0055 0.13

1	2	3	4	5	6
2 रोकी गई गैलरी					
का 58.5% भाग 665	23,400	0.36	0.014	0.46	

3 रोकी गई गैलरी					
का 84% भाग 678	23,900	1.27	0.05	1.6	

इन परिणामों से यह देखा जा सकता है कि संचातन परिधि के प्रयोक्ता-कृत उच्च अवरोध के कारण गैलरी से आने वाली बायु के प्रधाह की दर पर कृतिम रोध का प्रभाव नहीं पड़ा था।

प्रभावित क्षेत्र में संदेश 1 सब कम्पैनियम 15 सीम के अवरोध से होने वाले प्रभावों का अध्ययन करने के उद्देश्य से, उक्त परीक्षा में स्थापित द्विए अवरोध के कारण अवरोध के मूल्यों को संदेश 1 और संदेश 2 भव कम्पैनियम में बायु मात्रा विभाजन की व्यवस्था करने के लिए प्रयोग किया गया है। सब कम्पैनियन सु और अन्य कनेक्शनों के अवरोध संबंधी मूल्यों का प्राक्कलन स्थूल आवासों से किया गया है। गणना को सरल बनाने के लिए यह माना गया है कि कोमोरा द्वारा दिया गया अवरोध कास सेक्षन के 6 बर्ग मीटर क्षेत्र की समान गैलरी के ब्रावार होगा। यह माना गया कि सेक्षन के माध्यम से होने वाली प्रधाह 900 सी यू एम एम आई एन था।

प्रभावित होने वाले क्षेत्र का कार्य पूर्ण कार्य विश्लेषक पर स्थापित था। सर्वप्रथम संदेश 1 सब कम्पैनियम में बिना किसी अवरोध के सारी सामान्य बायु के विभाजन करने का निरीय लिया गया। उसके बाद, अवरोध के प्रभाव का अध्ययन करने के लिए संदेश 1 सब कम्पैनियम कनेक्शन का (क्षेत्र के कास सेक्षन का 30 प्रतिशत, 58.5 प्रतिशत और 84 प्रतिशत) रोक कर तीन अभ्यास किए गए। अध्ययन के परिणाम संलग्न आवेदन में दिए गए हैं। बायु बेग संबंधी श्रंकों को ट्रिटिश यूनिटों से मैट्रिक यूनिटों में परिवर्तित कर दिया गया है।

हौ/-
कें. एम. ० कैम्पेर
वैज्ञानिक

सारणी-1

1. कोमोरा रूफ

कालिपत्र टेन्सिल बल, केर्जी/सीएम ²	प्रधिकतम, टेन्सिल ¹ दबाव, केर्जी/सीएम ²	सुरक्षा घटक
5		3.85
10	1.3	6.70
15		10.55

2. अन्तःस्थ स्टम्प

कालिपत्र आई एन	स्टम्पों की संख्या	स्टम्पों की भार	सुरक्षा घटक
एस आई टी यू	केर्जी/सीएम ²	केर्जी/सीएम ²	
1 एफटी० बल			
केर्जी/सीएम ²			

35	20*(26.0)	1.66*(2.15)
52.5	30*(39.0)	2.49*(3.23)
70	40 (52.0)	3.32*(4.30)

विशेष व्यापारी विज्ञान :—कोष्टकों में दी संधारण कामूला (बी) (रेक्टेम्युलर पिल्लर कामूला) से संबंध रखती है।

*कामूला (ए) (स्केयर पिल्लर कामूला) से संबंध रखती है।

हौ/-

(डा० वी० सिहू) (डा० पिशार शिंओरी)
उप-निदेशक वैज्ञानिक सी एम आर एस

अनुबन्ध-II (v)

छठी रुम राइज और पहले कम्पैनियम से एकत्रित किए गए बायु सैम्प्लों के विश्लेषण के परिणाम :

जिनके द्वारा सैम्प्ल:

एकत्रित किए गए :

संबंध की तारीख :

परिस्थितियाँ :

4 जनवरी, 1977

(1) पहले कम्पैनियम में हवा प्रॅक्जास्ट फैन से दी जा रही थी। डिस्ट्रिंग छठी रुम राइज के माऊथ के पास स्टोड रीजन से 2 एक्स की दूरी पर समाप्त हुई।

(2) डैट पंड पर रिचार्ज-130 एम 3/एम आई एन।

(3) छठी रुम राइज के माऊथ को लोहे की चादरों से रोका गया था और इन चादरों का भार लाम्स पर था। ऐसा पाया गया कि छठी रुम राइज में पहले कम्पैनियम से लैहे की चादरों में सुराखों के माध्यम से कुछ हवा आ रही थी।

(4) छूट की छठी रुम राइज में प्रवेश की रोका गया था, इसलिए लोहे की चादरों में सुराखों के माध्यम से छठी रुम राइज के भीतर रखे गए जल निर्गम पाइपों के साथ रेड की ट्यूबों की बांध कर लगाये 3 एम की गहराई से बायु सैम्प्ल एकत्रित किए गए।

एकत्रित किए गए सैम्प्लों के विश्लेषण के परिणाम :—

कमांक एकलीकरण का समय और तारीख	स्थान	% सी एच
(1) 4.15 पी एम/4-1-77	छठी रुम राइज के माऊथ से 3 एम भीतर	0.08
(2) 4.25 पी एम/4-1-77	छठी रुम राइज के माऊथ से 3.5 एम भीतर	0.12
(3) 4.30 पी एम/4-1-77	छठी रुम राइज के पहले कम्पैनियम के माऊथ पर जनरल बाई एयर	0.06
(4) 4.40 पी एम/4-1-77	पहले कम्पैनियम में दूसरी राइज के 10 एम इनवार्ड पर रिटर्न	0.08

पहले कम्पैनियम में गंस का मैक

स्थान : पहले कम्पैनियम में दूसरी राइज की 10 एम इनवार्ड।
बायु की मात्रा : 190 एम 3/एम आई एन
% सी एच 4 : 0.08
मैक की मात्रा : 0.15 एम 3/एम आई एन
निष्कर्ष : छठी रुम राइज की अत्यंत अस्तव्यस्त स्थिति के कारण विष्वर के बहुत नीचे तक अदर जाना सम्भव नहीं था। तथापि, (एक्जास्ट फैन के बन्ध करने के लगभग 4 महीनों बाद) सुराखों

से प्रेक्षित की गई मैथेन की प्रतिशतता 3.5
एम थी और मैथेन का बहुत कम प्रधार्ति 5
एम 3 से भी कम निर्माण होने की आशा है।

₹/- (एस० के० सरकार) ₹/- (बी० ली० बैनर्जी) ₹/- (डा० ए० को० घोष) 14-1-77

अनुबंध

XV वैस्ट लेटरल फेस और पहले और दूसरे कम्पनियन ब्लाक से एकत्रित किए गए कोयला सैम्प्लों की अवशिष्ट और अधिकतम डिजोरबेल गैस का रक्तसेन्ट्रेशन :—

क्रमांक	स्थान	प्रविशिष्ट गैस	आधिकातम डिजोर्बेल गैस का कनसेन्ट्रेशन (एम 3/टन)
(1)	फेस एक्स बी सीम वेस्ट लेटरल 400 एम एक से	1.51	1.81
(2)	डिप बाल से 6-7वीं रुम राईच के पास तूसरे कर्पनियन से	0.41	0.49

हॉ/-
(सी० डी० बैनरी)
वैशानिक

[सं० एन-11015/9/77-एम 1]
राम प्रसाद नस्सा, अधर सचिव

New Delhi, the 26th November, 1977

S.O. 387.—In pursuance of section 27 of the Mines Act, 1952 (35 of 1952), the Central Government hereby publishes the report submitted to it under sub-section (4) of section 24 of the said Act by the Court of Inquiry appointed under sub-section (1) of that section, by the notification of the Government of India in the Ministry of Labour No. S.O. 3925, dated the 8th October, 1976, to hold an inquiry into the causes of and circumstances attending the accident which occurred on the 4th October, 1976, in the Sudamdhil Colliery in District Dhanbad, State of Bihar.

Report of the Court of inquiry into the causes of and circumstances attending the accident which occurred at Sudamdh Colliery in District Dhanbad, State of Bihar on the 4th October, 1976.

**REPORT OF INQUIRY INTO SUDAMDIH COLLIERY
ACCIDENT (4-10-1976) UNDER SECTION 24 OF THE
MINES ACT, 1952**

By

H. C. SARIN

Former Secretary to the Government of India

I—INTRODUCTION

1.1.1. Under Section 24 of the Mines Act, 1952 (35 of 1952) the Government of India in the Ministry of Labour set up this Court of Inquiry under their Notification No. S.O. No. 3925 dated the 8th October, 1976 for holding a formal inquiry into the causes of, and circumstances attending, the accident which occurred in Sudamdh Colliery in District Dhanbad, State of Bihar, on the 4th October, 1976 : 43 persons lost their lives in the accident. The notification also appointed two assessors, viz. Shri S. Bagchi, Director, Central Mining Research Station, Dhanbad and Shri Damodar Pandey, then Member of Parliament. Secretary, Colliery Mazdoor Sangh, P.O. Bhurkunda Colliery, Distt. Hazaribagh (Bihar) Shri N.P.B. Nair, Deputy Coal Mines Welfare Commissioner, Dhanbad was appointed to act as Secretary of the

Court in addition to his duties as Deputy Coal Mines Welfare Commissioner.

1.2.1. Shri Damodar Pandey, M.P. and I visited the mine on the morning of 14th October, 1976. We went to the area of the accident in Seam XV and acquainted ourselves with the general background of the mining operations and the accident. The other assessor Shri S. Bagchi, was abroad at the time. He returned to Dhanbad on the 18th October, 1976 and visited the area of the accident on the 19th and 21st October, 1976. He visited the mine again on 4th January, 1977.

1.2.2. In the afternoon of 14th October, 1976 at a Preliminary sitting of the Court the following decisions were taken :—

- (i) The inquiry would be open to public. Lawyers would not be permitted to appear on behalf of any party.
 - (ii) The Secretary would immediately issue the necessary Notice by advertisement in the Press calling for written statements from interested parties, fixing 26th October, 1976 as the last date for submission of the statements along with the list of witnesses they would like to produce.
 - (iii) Parties could inspect the site of the accident before filing their written statements on the 20th October, 1976 at 11.30 A.M.
 - (iv) The Court would commence its first session at 9 A.M. on 4-11-1976 and take evidence during this session on each day from 4-11-76 to 8-11-76.
 - (v) The venue for the sittings of the Court would be the conference room of the Central Mining Research Station, Dhanbad.

A Press Release indicating the time table as above was also issued on 15th October, 1976.

1.3.1. Notices were issued by the Secretary in the local newspapers as well as in important newspapers in Calcutta. In response to these notices, written statements were received from the following six parties:—

- A. (i) Indian National Trade Union Congress.
(ii) Indian National Mine Workers' Federation.
(iii) Rashtriya Colliery Mazdoor Sangh.
 - B. (i) All India Trade Union Congress (A.I.T.U.C.).
(ii) Indian Mine Workers' Federation (I.M.W.F.).
(iii) United Coal Workers' Union (U.C.W.U.).
 - C. Shri S. P. Rai, Overman, Sadamdhil Colliery.
 - D. Indian Mine Managers' Association.
 - E. Centre of Indian Trade Unions.
 - F. B.C.C.L. Management.

The Directorate-General of Mines Safety filed the Report of their enquiry on 21-12-1976.

1.4.1. After receipt of the written statements, a meeting of the Court of Inquiry was held in New Delhi on 30-10-76. Both the Assessors were present. At this meeting it was decided to recognise all parties who had filed written statements except Shri S. P. Ral, Overman, who it was decided might be called as a witness. The order of examination of witnesses was also decided.

1.5.1. The first formal session of the Court commenced as scheduled on the morning of 4th November, 1976. Both the Assessors were present. This session concluded on 8th November, 1976. The subsequent sessions were held from 21-11-1976 to 29-11-1976 from 5-12-1976 to 8-12-1976 from 16-12-1976 to 20-12-1976 and from 6-1-1977 to 7-1-1977. The dates for the hearings were fixed by common consent and also to suit the availability of Shri Damodar Pandey who was a Member of Parliament. Also by common consent the Court sat on all days in the above periods including Sundays and holidays. Shri Damodar Pandey, however, was not able to be present from 21-11-1976 to 29-11-1976 and also on 18-12-1976 and 20-12-1976.

1.5.2. In all, 92 witnesses were examined. Their list is at Annexure I. The Court would have liked to examine the then Chief Inspector of Mines, specially as, after an accident, according to convention, he takes control of the rescue and recovery operations and the conduct of investigation into the accident. Shri S. S. Prasad who was the Chief Inspector of Mines on the day of the accident was, however, on long sick leave and it was not possible to examine him. In the light of evidence already available, the Court decided not to delay its proceedings for obtaining his evidence.

1.6.1. On 20-12-1976, the Court framed a set of issues for argument by the parties. The order for arguments commencing with the Management of Sudamdhil Colliery was also fixed and announced. It was decided further that the Management would be given, at the conclusion of the arguments, a right to reply to the points raised in the arguments by the other parties. The parties were given the liberty to file further written statements if they so wished. Such written statements were received on 6-1-1977 from the Management and the Indian Mine Managers' Association.

1.6.2. After closing the evidence, arguments by the parties were heard on 6th and 7th January, 1977 and on conclusion thereof, the public sittings of the Court were declared closed on 7-1-1977.

1.7.1. In pursuance of the directions of the Court, following committees of Central Mines Research Station scientists had been set up for studies noted against them:—

- | | |
|---|--|
| (i) Mr. K. M. Kaiser
Shri M. C. Gupta | Ventilation of XV seam and effect of stoppage of auxiliary fans. |
| (ii) Dr. A. K. Ghose
Shri S. D. Banerjee | Gas build up in the headings in the area of explosion of XV seam. |
| (iii) Dr. B Singh
Dr. P. R. Sheorey | Stability—consideration of three komora working between 300 and 400 M. H. |
| (iv) Shri K. M. Kiser | Likely air distribution in XV seam komora working on the baricarding of the 1st companion |
| (v) Dr. A. K. Ghosh | Results of the analysis of air samples collected from 6th room rise and the 1st companion in January 1977 after the unstowing. |
| (vi) Dr. A. K. Ghosh | Analysis of factors leading to shifting and tilting of the conveyor in the 2nd companion 400 M. H., as a result of the accident. |

1.7.2. The Reports of the above studies are dated 1-12-76, 6-12-76, 3-1-1977, 5-1-77, 14-1-77 (Two reports one by Dr. A. K. Ghosh dated 14-1-77 and another dated 12-1-77 by Shri P. R. Ray). The last of them were received on 28-1-77. With regard to (vi) above it should be stated that the survey made jointly by the scientists of Central Mines Research Station and management indicated displacement of the conveyor in the 2nd companion. This survey was carried out 3 months after the explosion in January 1977 when the komoras and room rises between 1st and 2nd companion as well as the 1st companion had been hydraulically stowed. For stowing arrangements, the pipe ranges were manoeuvred along the 2nd companion over and below

the conveyor system which may have also caused some physical disturbances in the system. To draw any conclusion on the basis of the above survey would not be correct. Only note may be taken of the fact that the conveyor system was disturbed. The shift of the conveyor towards the north had been noticed also by Shri N. K. Sen (W. 73) Jt. Director, Mines Safety (Electrical) when he visited the 2nd companion on 6-10-76. The other Reports are at Annexure II(i), II(ii), II(iii), II(iv) and II(v).

1.7.3. CMRS also undertook analysis of post explosion dust, gas burnt materials, various electrical and other equipment, with special reference to flame proof characteristics and incentive sparking due to friction between metal to metal, stone to stone and stone to metal. The results of the tests were made available to the Court and were studied in the writing of this report.

1.7.4. As a reference was made by the management in its arguments on certain features noticed in the 2nd companion of the 3rd rise of 400 M.H. in an inspection made on 4-1-1977, the Court ordered a joint inspection by Shri A. B. Singh and Shri N. K. Sen (Electrical) both officers of Directorate General of Mines Safety, representatives of the management and the CMRS. This report was signed late in the evening of 6-1-1977 and reached the Court after the proceedings had been closed. The Report was unfortunately not unanimous. However, not much reliance can be placed on observations made three months after the accident in an area which was visited by several persons and from where stowing of the komora and the room rises between the 2nd and the 1st companion was undertaken during the intervening period.

1.8.1. An objection was raised by one of the parties that as some of the reports were received after the sittings of the Court had been declared closed, these reports should not be taken into consideration without giving an opportunity to all recognised parties to discuss them with the scientists. In the meantime as Parliamentary elections had been ordered, Shri Damodar Pandey, M.P. was unable to accept a date for this discussion earlier than Sunday the 20th February, 1977. Accordingly the discussions with the scientists were held at Dhanbad on Sunday and Monday the 20th and 21st February, 1977 respectively when representatives of all recognised parties were present. Shri Bagchi (Assessor) who was on leave could not attend these discussions. Shri Pandey was able to attend the discussions only for a short period.

1.9.1. A meeting with the Assessors was held on 23rd and 24th March immediately after the General Elections and the Report was given its final shape in consultation with the assessors on 2nd April 1977 when it was signed and submitted to the Government.

II. GENERAL DESCRIPTION AND WORKING OF THE COLLIERY

The Colliery :

2.1.1. Sudamdhil Shaft Mine is worked by M/s. Bharat Coking Ltd., a subsidiary of the Coal India Ltd. and is situated on the north bank of river Damodar in Sudamdhil, Sutikdih and Swardih Mouzas of Dhanbad District at a distance of about 20 k.m. from Dhanbad. The mining block of Sudamdhil was exploited by private companies till 1930, confining their activities only to shallow parts. It was acquired by the National Coal Development Corporation in December, 1961. The administrative control of the mine was transferred to M/s. Bharat Coking Coal Ltd. from 1-4-75 and the ownership from 1-4-76 Shri R. N. Sharma, Vice-Chairman of Coal India Ltd. and Managing Director of Bharat Coking Limited, is the nominated owner of the mine under the Mines Act 1952.

2.1.2. The line of management was Shri S. K. Choudhary, Area General Manager; Shri B. K. Singh Agent; Shri S. K. Sen, Manager, Sri S. Kumar (Khanna), Additional Manager Incharge 400 metre XV Seam. On the day of the accident Shri S. K. Bandopadhyay, a certified First Class Colliery Manager was exercising supervision as manager in the absence on leave of Shri S. K. Sen.

2.1.3. The Colliery, which employed 1970 men below ground and 260 on the surface, had a daily output of about 1,000 tonnes of coal, all got from XV, XIV A, XI/XII and IX/X seams through No. 1 and No. 2 shafts. We are concerned here principally with XV seam in which the production in 300 and 400 M horizons combined was 264 tonnes per day during September 1976. The 400 metre horizon is entirely below the river Damodar. The general layout of the underground workings and the ventilation system are shown on the plan at annexure III. (not printed).

2.1.4. The Colliery is being worked in collaboration with a foreign agency and its experts are still helping the management—both in planning and day to day working of the mine. The mine has two shafts—No. 1, the downcast used for skip and multi decked-cage winding of coal through its four compartments, and No. 2, the upcast, used for winding men and material. No. 2 Pit is equipped with an electrically driven exhaust fan producing 16,000 cubic metres of air per minute at 300 mm water gauge. The pitch of the blade can be varied from 25° to 45°. Prior to the accident, the fan was developing 180 to 190 mm water gauge pressure and delivering 12,500 cubic metres per minute of air with blade pitch angle at 40°. An identical fan installed in parallel was standby. There are two separate feeders from D.V.C. either of which could be used to operate these fans. Headings are ventilated by axial flow auxiliary fans of two makes. Fans of one make (imported) produced 270 cubic metres of air per minute at 95 mm water gauge and those of the other make (indigenous) produced 180 to 370 cubic metres of air per minute at 250 to 260 mm of water gauge depending on the length of the ducting.

2.1.5. The Colliery has always been a gassy mine with seams in degrees II & III of gassiness. In addition to electric cap lamps in general use, flame safety lamps or methanometers are issued to officials and subordinate supervisory staff for detection of inflammable gas. For general lighting bulk head fittings with armoured cables are used upto loading points in the laterals.

2.2.1 The XV Seam :

The XV Seam is 6 to 7 metres thick and is affected by igneous intrusions which occur near the roof, middle or floor at different places. Because of these intrusions, 3 to 5 metres thickness of the seam in the area of extraction has turned into 'jhama'. The seam was placed in III degree of gassiness in May 1973 after a gas survey conducted by the Directorate General of Mines Safety had revealed emission of upto 48 cubic metres of gas per tonne of coal, and upto 8 cubic metres of gas per minute at different times. The depth of the seam in the area of the accident was approximately 400 metres.

2.2.2. All the seams of this mine dip in the general direction of North to South. The dip of seams varies considerably. In the case of XV seam it is about 27° to the horizontal in the North and 60° in the South side. No. 1 and No. 2 Pits have been sunk to a depth of 439 and 418 metres respectively through the coal bearing strata intersecting the seams at different depths. There are no insets into different seams from these shafts as is the practice normally followed in most of the mines in India; instead, level drivages called crosscuts and driven through stone from these shafts at different levels or horizons (200 M, 300 M and 400 M) to intersect the seams even at considerable distance from the shafts. This ensures that the main transport roadways are in stone and safe from the effects of strata movement. The crosscuts at 300 metre horizons touched XV seam in March 1968 and 400 metre Horizon in February 1968. Laterals were then driven along the strike of the seam in these horizons from the points of intersection of their respective crosscuts with the seam. These laterals at different horizons connected to shaft crosscuts of the corresponding horizons are called main laterals or simply laterals.

2.2.3. A Block is formed by driving three rises at an interval of 100 metres between two horizons. The middle rise is designed to serve as a roadway for transport of coal and intake for ventilation. The rise is petitioned for free flow of coal and passage for men. Side rises are meant for transport of materials and return air. The cross section of these rises is 2m×2m and they are developed by solid blasting.

2.2.4. Companion galleries to the main lateral gallery are driven off these rises leaving coal blocks of 25m to 30m.

2.2.5. Room rises at 10m intervals are driven from the lowest companion to the next higher companion. Thus in each wing of the block, ten rooms can be formed. The cross section of these room rises is 2m×2m. Each room rise is widened to a total width of 7m and heightened upto the main roof, which is normally 7m from the floor. Extraction of the room is carried out from dip to rise with solid blasting and all the coal upto the next companion is extracted, leaving a gardier of 3m between two rooms. This method of extraction is called the 8 'komora' method. The rooms, when regular extraction of coal commences, are referred to as komoras. Complete extraction of a komora ordinarily takes 15 days.

300 and 400 metre Horizons.

2.3.1. General :

The plan at Annexure III (not printed) shows the rooms or komoras, and the drivages such as laterals, companions, room rises and rises together with the ventilation system etc. 400 metre lateral to the west of the crosscut is the transport road for the komoras in block No. 9 between 1st and 3rd rises from that lateral. The rooms between 1st and 2nd rises in the right wing from the 2nd rise, were completed in August, 1976, and those between 2nd and 3rd rises in the left wing were commenced immediately thereafter.

2.3.2. At the time of the accident, the left wing of block No. 9 above 400 metre lateral and the left wing of block No. 5 above 300 metre lateral were under extraction by the komora method. Drivages along the laterals, and rises were being made to form new blocks for extraction. Between the laterals in consecutive horizons, companions and room rises were being driven in existing blocks to work more rooms. Of particular relevance are : the drivages in 400 metre and 300 metre west laterals : the 3rd and 4th rises off 400M lateral to form new blocks; 3rd companion from second rise and 6th room rise from 1st companion in left wing in block No. 9 in preparation for working more rooms in that block. Three rooms viz. the 1st, 2nd and 3rd room rises between first companion and second companion of block No. 9 had been worked out and were awaiting sand stowing at the time of the accident. The procedure being followed in this area was thus not strictly in accordance with the permission letter of DGMS which specifically laid down: "(a) The voids created by enlargement of room rises i.e. the rooms including the lower (conveyor) level upto the discharge chute of the next room rise shall be fully stowed hydraulically with sand, (b) Enlargement of a new room rise shall not be started till all the adjacent voids have been fully stowed."

2.4.1 Shotfiring and transportation of coal :

All the drivages (development headings) are worked by blasting off the solid, using electric rotary drills and explosives of P5 class. Loading of coal in lateral drives is by pneumatically operated Rocker Shovels into the mine cars. On the other hand, the blasted coal from companion drives is shovelled manually on to the chain conveyors. The coal from the rises gravitates down or is guided down to the next conveyor level through gravity chutes. The coal from the room rises gravitates to the companion and is shovelled on to the chain conveyor. The coal from chain conveyors in the companions is discharged in to rises and carried by gravity chutes on to a bunker or direct to the mine cars in the next lower lateral. The mine cars are hauled out to pit bottom by battery operated locomotives. Coal is finally hoisted up either through skips or multi-decked cages.

2.5.1. Support :

While driving rises room rises, and companions, these are systematically supported by wooden cross-bars on vertical props at 1 metre interval. After widening and heightening of room rises to form rooms, no further support is needed. The laterals are supported with steel arches and concrete slab laggings. At the time of the accident, the 2nd rise had wooden supports and the 3rd rise from 400 metres was supported with steel arches and concrete slab laggings.

2.6.2. An automatic continuous methane recorder was installed with a sensor unit in 200 M horizon nears XV seam return in the North-South cross-cut, and the recorder unit was installed in coal handling plant control room at the surface. The recorder measured methane content from the entire mine and not XV seam only. This recorder was installed in July 1975 but had not been working satisfactorily, though it was in working order during the 4 or 5 days preceding the accident.

2.6.3. The chart below gives the percentage of CH₄ during the nine months preceding the accident in the return of XV seam west:

Month	Percentage of Methane	Remarks
Jan. 76	0.00	
Feb. 76	0.00	
Mar. 76	0.41	
Apr. 76	0.00	
May, 76	0.00	
June, 76	0.18	
July, 76	0.48	Sample was taken after the start of the 3rd companion fan, which remained stopped for a shift.
August, 76	0.20	
Sept., 76	0.28	

2.7.1. Precaution against coal dust explosion:

Stone dust barriers consisting of heavy shelves were provided in the laterals as shown in the plan (annexure III) (not printed). 50 kg. of stone dust was loaded per metre of shelf length and there was 400 kg. of stone dust per square metre of the cross section of the roadway in the barrier. Light stone dust barriers were also provided between the heavy dust barriers and the working faces.

2.8.1 Plant and Machinery.

The mine receives electric supply from DVC at 33 k.v. through two feeders. The supply is transformed to 6.6 k.v. at the surface, and also from 6.6 k.v. to 550 v and 440v for running different surface plants and machinery. The underground supply is made at 6.6 k.v. by 3 nos. of shaft cables: one cable to 200 M. H. and two cables to 400 M. H. There is a ring main connection between 200, 300 and 400 M. H. From the underground sub-station, different feeders supply energy to various sections, and energy is transformed to 550v to run conveyors, pumps, auxiliary fans etc. and to 125v for running the drills. Most of the equipment in the mine is of foreign make except coal drills, some auxiliary fans and air circuit breakers.

2.9.1 Sudamdh is a highly mechanised mine, designed by foreign experts on modern mining technique of horizon mining. It is well staffed. All the workers have received some training, and a bulk of supervisors and officers have been trained abroad. The mine was using modern machines and had adequate arrangements for supports, ventilation and treatment of coal dust. It was the first in the country to use an automatic methane recorder. The mine is one of the best equipped in the country with regard to arrangements for production and safety.

III. CONDITIONS PRIOR TO THE ACCIDENT

3.1.1 It is agreed by all parties that the accident occurred at about 8.40 A.M. in the first shift of 4-10-1976 and that the explosion was in 400 M. Horizon between the second and the third rises. There were four closed holidays (30-9-76, 1-10-76, 2-10-76 and 3-10-76) immediately preceding the accident.

3.1.2 As already mentioned production was being obtained in XV seam from extraction of left wings of blocks 5 and 9 with further development of 300 M. H. and 400 M. H. To take 400 M. H., with which we are primarily concerned, extraction was being undertaken between the 1st and the 2nd companions enclosed by the 2nd and the 3rd rises, and development was being undertaken in the main west lateral, 3rd and 4th rises, and the 3rd companion of 2nd rise. The

following work was done in the 3rd shift of 29-9-76, the last working shift before the accident:

- (a) In West Lateral: water spraying, dressing & loading of coal.
- (b) Support work in the 4th Room Rise.
- (c) Support work in the 1st Companion between 4th & 5th Room Rises.
- (d) Loading of Coal from the 3rd Komora.
- (e) Support work, drilling blasting & loading of coal from the 3rd companion west of the 2nd rise. From about 10 tonnes of blasted coal about 5 tonnes had been taken away.
- (f) In the 3rd rise support, extension of air ducting, drilling and blasting, and loading of entire coal from the 3rd rise heading.

3.2.1. Normal mining operations were suspended during the holidays. A roster duty chart was prepared according to which one Under Manager/Assistant manager or Junior Executive trainee was required to be present on duty in each shift along with an overman or sirdar. It was also laid down that an electrician or an electrical helper would be on duty in each shift during the holidays.

3.2.2. Durga Puja in this part of Bihar is an important festival and because there were four holidays there was natural pressure to take leave. Of the two senior most officers viz. the General Manager and the Agent, the former was on leave throughout the period. The Agent was out of station on 2-10-76. He, however, visited the mine site (did not go underground) in the first shift of the other three days. There are seven other officers who are responsible for both 300 M.H. and 400 M.H.. Of these, two were on leave or out of station. There are 10 officers responsible exclusively for 400 M. H. Of these, two were on leave on all the four holidays and three were out of a station from 1-10-76 to 3-10-76. The remaining four officers visited the mine site occasionally but did not go underground except for Under Manager S. K. Singh, Roster Duty Officer, who went underground in the third shift of 1-10-76 under instructions of the Asst. Colliery Manager as the Sirdar on roster duty had not turned up. He was the only officer who went underground in XV seam for any shift during the four holidays. Thus no officer went under ground on 2-10-76 or 3-10-76.

3.2.3. On 3-10-76, the following was the roster of duty for XV seam 400 M.H.:

Shift Assistant Manager Sirdar for 400 M.H. Electrician or helper

I	Shri J. P. Singh	Shri Janardan Singh	Shri Sufer Ram
II	Shri T.K. Chatterjee	Shri Ramdhani Prasad	Shri S. Sahu
III	Shri R.K. Singh	Shri Manmath Rohidas	Shri Bharat Singh

T.K. Chatterjee, Under Manager (W.66) was on roster duty in the second shift on 3-10-76. According to his own evidence he left for home at about 10.45 P.M., 15 minutes before his time, and without waiting for his relief. He simply informed MTK (Mine Time Keeper) that if it became necessary he might be recalled. He did not even make sure later if his relief had come Sirdar Ramdhani Prasad (W.36) who was the other supervisory staff on roster duty in the second shift also went home without waiting for his relief. He claims that he informed Shri Y. P. Ohri Acting Horizon Manager (W. 76) at 11.30 P.M. and that he was permitted by him to leave the mine as he (Acting Horizon Manager) would be making some relief arrangements. On that day, according to evidence Shri Ohri was out of station with permission from 5 P. M. to 12 midnight. In his evidence Shri Ohri has stated that he received no call from Ramdhani Prasad as he was not at home at 11.30 P.M.

3.2.4. These lapses became serious as in the third shift neither Under Manager R. K. Singh (W. 61) nor the Sirdar Manmath Rohidas (W. 63) came for their roster duty. Both in their evidence, pleaded illness. There might be some justification for M. Rohidas if he was genuinely taken ill, in not sending information about his inability to come as he lives ten or eleven miles from the mine. According to him,

he fell ill between 4 and 5 P.M. The nearest worker of the mine lived one and a half to two miles from his village. His village is across the river Damodar and the boat stops plying at 6.00 P.M. However, there appears no good ground to justify Shri R. K. Singh (W. 61) not sending an intimation to any officer of the mine about his inability to come to duty. He lives in the Experts' Hostel. The Hostel has a general telephone which is available upto 10 P.M. A number of officers living there have telephones. The hostel has a peon who lives on the premises.

3.2.5. Even if all the above supervisory staff had failed, it was MTK's duty to inform the senior officers that no one had turned up for roster work in this shift. Even he neglected his duty. From these lapses only one conclusion can be drawn : there was an atmosphere of complacency born out of a feeling that nothing could go wrong in such a well provided mine.

3.2.6. The result of the lapses on the part of Under Manager T. K. Chatterjee, Sirdar Ramdhani Prasad, Under Manager R. K. Singh, Sirdar Manmath Rohidas, and the MTK was that no check on the auxiliary fans was made by anyone at least during the last shift before the mine reopened on the morning of 4-10-76. Bharat Singh, Electrician (W. 46) on duty in this night shift says that he went down at about 1 A.M. and found the fans in the lateral working. He switched off the fans in the lateral near the third rise to check on the 3rd rise fan but heard no sound. His conclusion was that the 3rd rise fan was not working. The position regarding the fan in the 2nd rise for third companion was, that after the accident, the starter of the fan was found to be open; the contactor unit was found to be broken; one of the three fuse carriers was broken; and the interlocking bolt of the isolator was missing (W. 73). On examination, the OMRS found the motor burnt out. This fan had a defect in it on 27th and 28th September, 1976. It was running direct and the pilot plug required changing. Witnesses A. K. Sarbjana (W. 77) and Ganesh Sharma (W. 79) have stated that the defect was rectified and that the fan was brought into working order. After the accident the fuse carriers of the starter were found to be having four wires in parallel and the motor burnt out. No one has been able to explain the reasons for having four wires in parallel in the fuse carrier. In all probability this fan did not work during all the four days prior to the accident. The fan of 6th room rise in the 1st companion also does not appear to have been working before the accident. In the supplementary written statements filed by the management they have accepted this possibility. Having switched off the lateral fans, if Bharat Singh (W. 46) could not hear the third rise fan, he would have heard the 6th room rise fan if it was running. As he did not hear any sound of a fan, it is clear that the 6th room rise fan was also not working at the time. Thus at least, in the third shift of 3-10-76 it can be said that three auxiliary fans; one for 3rd rise, one for 6 room rise and one for the third companion in 2nd rise did not work. On 21-2-77 the Court specifically asked about these 3 fans. All parties including the DGMS and the management agreed that these fans did not work at least during the 3rd shift on 3-10-76.

3.2.7. Shri Bharat Singh (W. 46) has stated that he had informed Sri Anjan Sen Executive Engineer about the 3rd rise fan not working when he went to the surface. The Executive Engineer (W. 67) when asked has informed the Court as follows :

"Shri Bharat Singh reported me on 4-10-76 at about 7 A.M. at Pit top that he had checked the fans installed in 400 MH lateral but could not go to the rises as there was no mining sirdar in the 3rd shift of 3-10-76. Shri Bharat Singh did not mention anything about the 3rd rise fan in particular."

Even if Bharat Singh had immediately or even at 7 A.M. on 4-10-76 suitably agitated about the fans not working, the matter might have attracted more serious attention of the management than it did.

3.3.1. On 4-10-76 work was scheduled to be done at the following places in 400 M. H. :

- (a) Main lateral off the 4th rise.
- (b) 4th rise off the main lateral.
- (c) 3rd rise off 2nd companion

(d) 6th room rise off the 1st companion.

(e) 3rd Komora—Coal to be drawn.

(f) Repair of fan at 3rd Companion off the 2nd rise.

3.3.2. In the beginning of the shift, according to Shri Y. P. Ohri (W. 76) he instructed Shri S. K. Sinha, Under Manager (W. 80) and late Shri Ali Hussain Overman to see that the all places were inspected before the employment of workers. Shri S. K. Sinha (W. 80) although he went down, did not go beyond the loco garage and hence did nothing himself with regard to checking of the working places before the employment of the workers in the shift. The Sirdar Sarjoo Prasad Singh, according to evidence, carried a methanometer which was in fact recovered from the 1st companion after the accident. Ali Hussain, according to the available records did not carry a methanometer or a flame safety lamp although witnesses of the management claimed that he had a methanometer. Ali Hussain's methanometer was not traced even though he also died in the first companion with the Sirdar and very close to him. The regular overman, Amlendu Dube had not turned up. Ali Hussain had been deputed from another area of XV seam. Ordinarily in this section there used to be one Overman and 2 Sirdars but in the first shift of 4-10-76 the second Sirdar (B Narayan W. 62) who was an entirely new man and had just joined was not sent in. Three survivors S[Shri Okil Shaw (W. 32), Sheoji Shaw (W. 31) and Gauri Shankar Shaw (W. 30), made inconsistent statements in their deposition regarding inspection having been done of their place of work by the Sirdar, Sarjoo Prasad Singh. They, however, all stated that all the fans in the 400 lateral were working.

3.3.3. Most of the deaths occurred in the 1st and 2nd companions of 400 M. H. Even on the assumption that worker would not go if the fans were not working, they would have gone to 1st and 2nd companions even if the 3rd rise and 6th room rise fans were not working as both the companions received sufficient fresh air. Clearly either the Overman/Sirdar did not check for gas or having found the gas in the 3rd rise and in the 6th room rise area, did not evacuate the workers as they should have done before starting the fans in accordance with the Mines Safety Regulations. As will be shown in subsequent parts of the report an explosive mixture was formed and the accident occurred within a few minutes of the starting of these fans.

IV. DETAILS OF THE ACCIDENT AND CASUALTIES

4.1.1. The accident occurred at about 8.40 A.M. Persons working near the pit bottom in 300 and 400 M.H. heard a loud sound and felt a blast of air. Those working in 300 M.H. heard a loud bang. Those in its lateral felt strong pressure of a blast of air coming from the direction of 2nd rise as well as saw smoke and dust : soon after the accident, most of them were affected by CO. Those working in 400 M lateral (there have unfortunately been no survivors from any other part of 400 M.H. : only one living casualty was brought out from the second companion but he also died in the hospital) were all west of the 3rd rise. They heard a loud bang and felt the pressure of a blast from the east direction and after the accident experienced intense heat and atmosphere of thick dust and smoke.

4.1.2. Overman R. P. Lal (W. 35), soon after the accident telephoned Acting Manager Shri S. K. Bandopadhyay from 300 M.H. and informed him that an air blast had taken place in 400 M.H. On seeing smoke coming out from the eavesee of the main mechanical ventilator the acting Manager apprehended that an underground fire had occurred and ordered the stoppage of the main mechanical ventilator and cutting off of electric power to underground. Due to a misunderstanding, however, complete power was cut off. This was between 8.55 and 9 A.M. Order for restarting the main fan was given about 15 minutes later and the fan actually started at about 9.35 A.M. It was again stopped five minutes later under instructions from the Control Room. The ventilator was restarted a few minutes later.

4.1.3. The accident resulted in the death of 43 persons and injuries to 22 persons working in the XV seam (300 and 400 M Horizons) and damage to various structures in the area.

4.1.4. Gauri Shankar Shaw (W. 30), Sheoji Shaw (W. 31) and Okil Shaw (W. 32) are the only survivors from among those who were at work inside the mine in 400 M.H. at the time of the accident. These persons' duty on the morning of

the accident was at the face on the extreme west of the 400 M lateral. In roughly the same location Godwin Pal Kiran, Md. Yunus and B. N. Chowdhury died of burn injuries and CO poisoning. It is therefore not free from doubt that the three Shaws were in fact in that location at the time and escaped any serious damage to themselves. Sheojeet Shaw has stated that soon after the blast he fell down and became unconscious. He was, however, picked up at a spot in the lateral between 1st and 2nd rise. Both Gauri Shankar Shaw and Okil Shaw have stated that the fans in 400 M lateral went out immediately after the blast. No damage was noticed in these fans after the accident and we have the expert opinion of Shri N. K. Sen, Jt. Director of Mines Safety that the fans could not have gone out only due to the blast. In the last session of the Court on 21-2-77 I sought the opinion of all the parties whether in their view the three Shaws were near the face close to the three miners who died at the working face. The thought behind this query was that they might have been somewhere else in 400 M lateral at a comparatively safer place. The DGMS, AITUC and CITU representatives felt that they could not have been at the working face. The representatives of the management, INTUC and IMMA stated that they were there. On the whole, therefore too much reliance cannot be placed on their testimony and we would have to look more strongly to other circumstantial evidence.

4.2.1. Damage.—Two stone dust barriers in 400 M.L. east of the 1st rise and one stone dust barrier in 300 M.L. between the 2nd and 34th rises were dislodged and damaged. Ventilation door together with its masonry work in the 2nd rise of 400 M.L. was damaged. This Ventilation door appears to have been forced towards the 400 M lateral due to the strong blast as a result of the accident. Ventilation door in 300 M.L. near the entry to XV seam was damaged and like that in 400 M.H. was also forced open. One temporary brattice stopping in the 2nd rise below 300 M.L. and one temporary stopping in XIV A Seam entry in 300 M.H. were damaged. The ventilation ducting of fans in 400 ML was dislodged and ventilation ducting of the 3rd companion was dislodged and flattened by fall (due to being old and worn out). A switch in 400 M.L. in line with 3rd rise was tilted towards the south. Timber supports in the 2nd rise were dislodged to a great extent and there were falls of roof in the 2nd rise and the 3rd companion to the east of 2nd rise. In the 1st companion, falls of sides and dislodgment of timber occurred between the 1st and 4th room rises. In the 2nd companion scraper chain conveyor structure was disturbed and pushed towards the north between 5th and 8th room rises. Trailing cable for conveyor motor which lay across the 2nd rise off the 3rd companion was sheared and ends of the cable were thrown towards the north.

4.3.1. Casualties.—Total number of persons present underground at the time of the accident was 405 including 65 persons in the affected area. 340 persons were safely withdrawn from the mine, and, from the affected area 30 persons were brought out with various injuries and 35 dead bodies were recovered. Out of the 30 injured persons rescued from underground, 8 died subsequently in hospital. Thus 43 persons died in the accident. Of these 4 died in 300 MH and 39 in 400 MH. In 400 MH the deaths were in 400 ML, in the 1st and 2nd companions and the area of the 2nd rise.

4.3.2. Dead bodies recovered from 400 M.L., 1st and 2nd companions and from near the 2nd rise 3rd companion had extensive burn injuries. Number of persons suffering fractures was maximum in the 2nd companion and towards the extreme ends of the 1st companion. One person in the 2nd rise near 400 ML also suffered fractures. This indicated larger violence in these areas. The effect of the blast had been of comparatively less magnitude in the areas of 3rd companion, 3rd rise, 4th rise and 400 M.L.

4.3.3. One of the deceased, Ziauddin Ansari (included above as one in whose case CO poisoning was a decisive cause of death) whose dead body was recovered between 4th and 5th rise of 300 M.L. has been reported to have received burn injuries. This is, however, very unlikely having regard to his place of work and the place where his dead body was found, as there is absolutely no evidence of flame having travelled to 300 M.L. This appears to be a case of mistaken identity in the hospital.

4.3.4. According to the doctors CO poisoning was a decisive factor in 5 cases : of these, 2 were in 300 MH, one in the 2nd companion of 400 MH and 2 in the 1st companion. Cases where CO poisoning was a predominant factor in caus-

ing death, were five in the 1st companion, three in the 2nd companion, one in 400 ML and three in 300 M.L. Cases where CO poisoning was a contributory factor in causing death were found in 400 M.L., the 1st companion, the 2nd companion, in the 2nd rise near the 3rd companion and in 300 M.L. In the rest of the cases, some deaths were due to burns but mostly death appears to have been caused by a combination of physical injuries, burns and CO poisoning.

4.4.1. Stowing of affected area.—Within 4 or 5 days of the explosion, stowing was done not only of the 3 Komoras but also of all the room rises between 1st and 2nd companions, extending to the end of 1st companion towards the 2nd rise. This has proved to be a handicap in the investigation as evidence in this important region could not be collected. Samples and observations here might have given decisive indications of the relevant factors leading to the explosion. The decision to stow was taken by the Management in consultation with the DGMS. In retrospect, while there may be two opinions regarding the need to stow the whole area, it should be stated that with some CO having been detected, coming out of the 2nd komora and in the 1st companion close to the 3rd rise, in the situation faced immediately after such an explosion, the management cannot be blamed for playing for safety and taking this decision to stow.

4.5.1. Travel of heat and flame.—Direct evidence of burning was observed in the piece of brattice cloth collected from the area between the 3rd and 4th rise galleries in 400 ML and in other pieces of brattice collected in the 2nd companion between 2nd and 3rd rise. A piece of dislodged paper from the photo of Kalimata which was collected very close to the 3rd rise towards the east also showed signs of burning at the edges.

4.5.2. Indirect evidence of high temperature was also evident from the samples of mine dust collected after the accident from the area of the 1st, 2nd and 3rd companions. Some of the samples collected had cake formation and showed marked degree of devolatilisation. Evidence of high temperatures was indicated also by the charred vest of a worker in the 2nd companion and charred pieces of brattice cloth and few pieces of wood collected after the accident in the above area.

4.5.3. The plan marked Annexure IV (not printed) shows the details of the burnt articles, devolatised mine dust (in some cases showing signs of cake formation) and other samples affected by high temperature or flame. Wherever signs of actual burning were observed, the flame should have lingered for sometime.

4.5.4. No flame safety lamp was issued to any worker in this area. Neither was any recovered during the rescue operations. Cap lamps were issued to all workers. In many cases after the accident batteries and headpieces were recovered separately. It was unfortunately not possible to correlate batteries and headpieces and the workmen who used them. Of the total number available for examination many of the headpieces were found broken. One cap lamp No. 722 and headpiece were recovered later during unstowing operations in the 1st companion.

4.5.5. Lamp No. 722 was issued to late Chandrasekhar Prasad—it was found close to the place from where the body of Chandrasekhar Prasad was recovered. The management in their statement of 11th January, 1977 stated as regards cap lamp No. 722 : "From the stain over the metallic position, it is however inferred that flame could have passed over the metallic cover". But the CMRS test has indicated that the lamp or the headpiece (which it is not certain belonged to the lamp) showed no signs of burning.

V. RESCUE AND RECOVERY OPERATIONS

5.1.1. Though the accident occurred at about 8.40 A.M., information about it was received at the Rescue Station, Dhanbad only at 9.45 A.M. The delay was because the telephones at the Rescue Station did not seem to be in working order. Efforts from the mine to get through were unsuccessful. The message was finally sent to the Rescue Station through an office 400 or 500 metres away. Shri N. K. Sinha Assistant Superintendent Rescue Station (W. 52) has stated that the Rescue Station office telephone was in working order. Apparently the telephone worked for outgoing calls but not for incoming calls. The Management took this up with the local P. & T. authorities. The Junior Engineer (Phones) wrote

back to say : "your operator might have felt some difficulties in obtaining in those Nos. on the day of accident as there is a general trouble of dropping in Jharia Telephone system particularly during 9 A.M. to 12 A.M. and in case of dropping in the exchange only engaged tone is heard when these Nos. are dialed. This thing might have happened in your case also". The Court has made a reference about this to the DGP&T.

5.1.2. The rescue van left 9.45 A.M. i.e. within 2 minutes of the receipt of information with five permanent members and ten volunteers (who were undergoing refresher training at the Rescue Station). To check on the time required for the rescue van to leave, I paid a surprise visit on 7-1-1977 to the station. I am gratified to find that after my practice alarm the van was ready to leave in less than two minutes. After the accident the van arrived at the mine at 10.12 A.M. At about 10.15 A.M. the Assistant Superintendent of Rescue Station (W. 52) who brought the van contacted the Acting Manager, Shri S. K. Bandopadhyay. Shri Bandopadhyay told him that something had happened in 400 M.H. and that he had received telephonic message from underground that about 20 persons were trapped in unconscious condition in 300 M.H. The Superintendent of the Rescue Station (W. 72) followed the rescue van a little later and arrived at the mine at 10.22 A.M. The first rescue team went down to 300 M.H. at 10.32 A.M. with two members of the permanent brigade and two teams of volunteers and the Assistant Superintendent.

5.1.3. In the meantime, three persons S/Shri Dinbandhu Nandi (W. 1), Moharram Mia (W. 2) and Kuldip Singh (W. 6) who were employed on drain clearing in XV seam of 300 M.H. near the cross-cut had fallen down as a result of the blast and were soon thereafter rescued by ordinary workers. Muni Lal Harijan (W. 3) who was near the 3rd rise in the 30 M lateral became unconscious but after about half an hour came out on his own.

5.1.4. When the rescue team came underground, Shri Midhya Overman met the team a little distance inside the 300M lateral, and guided it. The Rescue team first established a fresh air base in the lateral. Thereafter at 11 A.M. the first rescue team entered in-bye of the FAB and returned with an unconscious man at 11.05 A.M. As no CO or CH₄ was found in the 300 M.L. the whole team of 15 went in and completed the work of evacuation by 12 noon. They evacuated 13 unconscious men and 4 dead bodies. Thereafter the rescue team went up to the surface at about 2 P.M.

5.2.1. On the surface Shri Ranjit Ghosh, Superintendent Rescue Station, soon after his arrival had established a control room. He had retained with him 8 rescue trained personnel including 2 other members of the permanent brigade and nine breathing apparatus, the teams to 300 M.H. having been sent with 15 apparatus.

5.2.2. Between 11 and 11.15 A.M. the Superintendent asked the Rescue Station to send additional equipment for which he sent his vehicle which returned with 12 sets of equipment at 12.30 P.M. Thereafter, 12 additional sets of equipment and some oxygen were sent down with two more teams underground, again to 300 M.H. between 12.30 and 12.45 P.M.

5.2.3. Volunteers after the initial ten brought from the Rescue Station, came as follows :—

18 between	12 noon and 12.15 P.M.
22 between	12.15 and 12.45 P.M.
12 between	1.15 and 1.45 P.M.

5.3.1. As already stated the rescue teams with the Assistant Superintendent came up to the surface from 300 M.H. by 2 P.M. The Superintendent sent him with four volunteer teams and two members of permanent brigade to 400 M.H., according to the Assistant Superintendent at 2.30 P.M. According to Shri C. B. Pathak (W. 51) captain of one of the voluntary teams, his team came down "at about 3.00 to 3.30 p.m." The FAB was established a little before 4 P.M. when the rescue work started in 400 M.H.

5.3.2. From 400 M.H. Sanatan Bawri, Basu Bawri and Joginder Shaw came out of 400 M.H. by themselves, and

at about 9 A.M. reached the pit bottom helped by some workers. Sanatan Bawri remained in the up going cage due to stoppage of power. Basu Bawri and Joginder Shaw stood at the pit bottom. No first aid was given. After resumption of power at about 9.30 A.M. they went up by the first cage. All the three subsequently died in the hospital. Shri R. S. Dikshit, Safety Officer (W. 70) and Shri Y. P. Ohri Acting Horizon Manager (W. 76) from about 9.45 A.M. to 11 A.M., explored the area of 400 M.L. upto the face and helped in rescuing three survivors S/Shri Vakil Shaw, Shivji Shaw and Gauri Shanker Shaw, and also rescued four injured (Bugai Singh, Shri Ram Singh, Sita Ram, Raj Bhar, Kisto Rewani) who subsequently died in the hospital. Shri Dikshit's party thus helped in the evacuation of 7 casualties: 4 dead bodies were also brought out by ordinary workers before the trained rescue teams entered 400 M.H.

5.3.3. In 400 M.H. operations by rescue teams with apparatus were started only at about 4 P.M. One survivor Banarasi Prasad Shaw was rescued from 2nd companion by a rescue team between 5 & 6 P.M. He however subsequently died in the hospital.

5.3.4. The remaining 25 dead bodies were removed from 1st, 2nd and 3rd companions of 400 M.H. by ordinary workers under cover of rescue teams by 12 noon on 3-10-76.

5.4.1. While the Court is satisfied that work of Rescue and Recovery in 300 M.H. was done promptly and in a satisfactory manner, it cannot help feeling that there was avoidable delay in dealing with 400 M.H. where the accident had actually occurred and the situation should have been assessed as more serious.

5.4.2. There are three agencies who could have taken the initiative in this matter. Largely it was the responsibility of the then Chief Inspector of Mines Shri S. S. Prasad, who arrived at the mine at 11 A.M. According to Shri Ghosh Superintendent Rescue Station, on arrival he asked Shri Ghosh why rescue teams had been sent into the mine without his permission and indicated about further action to be taken that he would tell him what should be done. The Superintendent had his next contact with the CIM at about 12.15 P.M. when he told him to send a team to 400 M.H. immediately after the work in 300 M.H. was finished. The Superintendent himself could have taken the initiative or at least could have suggested to the CIM that 400 M.H. was being left uncared and that some of his men could be sent there. At about 11 A.M. when he asked the Rescue Station to send more men and equipment, he could have saved time by requiring the station to send the second van and he could have sent the empty first van back to take its place. As it happens the first van went back to the Rescue Station and returned with reinforcements about one and a half hours later, thus losing valuable time. It arrived back at 12.30 P.M. Enough rescue personnel were available at that time and in addition to a reserve of 9 sets of equipment with the rescue control room, 12 additional sets and oxygen had arrived.

5.4.3. According to Shri N. K. Sinha, Assistant Superintendent, all the living casualties and 4 dead bodies from 300 M.H. had been evacuated by 1200 Hrs. Despite this the Assistant Superintendent seems to have asked for replacements between 11.45 A.M. and 12 noon and instead of the available equipment (there was no shortage of rescue trained personnel) going to 400 M.H. it was somewhat wastefully used for personnel from 300 M.H. who, instead of waiting at the pit bottom, could have been brought up and treated with equipment which had to remain as reserve in the rescue control on the surface. In this connection the following questions by the Court and answers by the Assistant Superintendent are relevant :

"Question : By which time was the rescue operation in 300 M.H. completed ?

Answer : All the living casualties plus four dead bodies were taken out by 12.

Question : Did you give that information to the surface?

Answer : Information was being sent every two minutes to keep the surface upto-date about the situation". Surface here means rescue control at the surface.

5.4.4. The third agency which could have taken the initiative regarding 400 M.H. could have been the management or the Control Room. Shri S. K. Bandopadhyay (W. 83) has deposed that by 11.45 A.M. all persons of 300 M.H. had been accounted for and that he informed the Control Room and Shri Ranjit Ghosh accordingly. He also said that he had asked Shri Ranjit Ghosh to send two rescue teams to 400 M.H. Shri Ghosh denies this. Shri Y. P. Ohri W.76 and Shri H. S. Dikshit W.70 have also deposed having told Shri Ghosh to send rescue teams to 400 M.H. This also Shri Ranjit Ghosh has denied. When asked what time he met Mr. Dikshit (who had visited 40 M. Lateral and had returned by about 11 A.M.) Shri Ranjit Ghosh said that he met him after 1.30 P.M.

5.4.5. The Control room should in any case have been aware of the situation in 400 M.H. and should have received a report from Shri Dikshit soon after his visit to 400 lateral. It did not however, issue any direction for work to start in 400 M.H.

5.4.6. On 4-10-76 against the approved strength of 4 officers and 15 permanent brigade members, there were at Dhansar Rescue Station only 2 officers including the Superintendent and 9 permanent members. Against the sanctioned strength of 60, the total of serviceable apparatus at the Rescue Station were 42, and after reinforcements were sent to Sudamdihi, the Rescue Station was left with only 6 serviceable rescue apparatus. Even with the limited number of rescue apparatus made available to the mine, they could have been better used in the situation which was faced. Even though under the rules some reserve should be kept on the surface, certain amount of discretion should have been used, for instance, a fresh air base could have been established in 400 M.H. (which took half an hour) prior to 12.30 P.M. (when reinforcements arrived from the Rescue Station). The reinforcement soon after arrival could have been diverted to 400 M.H. In any case, to face this situation where there were two "fronts", the nearest Rescue Station at Sitarampur (34 miles from Dhansar) could have been asked at 10.30 or 11 A.M. to send a rescue van to the Rescue Station at Dhansar and the whole of the resources of Dhansar could have used at Sudamdihi. This would have enabled rescue work to start in 400 M.H. latest by 12 noon or 12.30 P.M.

VI. FACTORS LEADING TO THE EXPLOSION

6.1.1. It would appear from the working conditions prior to the accident that there were five dead headings which were under drivage. The drivages along 400 M. Lateral and 3rd companion were almost along the strike line of the seam and the other three drivages i.e. the 4th rise, 3rd rise and the 6th room rise were in the upward direction to the rise of the seam. A study was undertaken on gas emission in the different drivages (on 11th, 13th, 17th and 19th November, 1976 for 400 M. L. drivage, 3rd rise, 4th rise and the 3rd companion; on 4th January, 1977 for 6th room rise and the area near it). From this study and having regard to the capacities of the auxiliary ventilation fans in the different drivages, it is observed that gas accumulation in the 400 ML and the 4th rise could be cleared in 182 seconds, gas accumulation in 3rd rise in 144 seconds, and the gas accumulation in the 6th room rise within a few seconds. The 3rd companion did not indicate any accumulation of gas except in small pockets in the cavity of roof when the above study was undertaken.

6.1.2. During the winning operations there would be likelihood of increase of gas-make to some extent as compared to the situation indicated above.

6.1.3. A study on the conditions of ventilation between 400 MH and 300 MH of XV Seam indicated that during normal ventilation of this area, an estimated 595 cu. m. of air would flow along the 1st companion and 298 cu. m. would flow in the 2nd companion. In the case of blockage due to full or partial barricade for stowing in the 1st companion off 3rd rise, the study further indicated that with the blockage of about 60 per cent, quantity of air estimated to be flowing into the 1st companion would be 495 cu. m. per minute. Only small quantities of air would pass through 1st & 2nd komoras from 1st companion to 2nd companion, and 3rd komora, 4th room rise and 5th room rise would have stagnant conditions. Beyond 6th room rise, again the 7th and 8th room rises would be in almost stagnant condition with very small air flow.

6.1.4. The sources of accumulation of gas are, therefore, the 400 ML, the 4th rise, 3rd rise, 6th room rise and the 3rd companion. The faces of 3rd rise and 3rd companion were blasted for winning of coal in the last shift on 29th September, 1976 before the closure for Puja holidays. A fresh exposure of coal and breakage of coal would have contributed to some increase of gas emission in these places. There was possibility of gas accumulation to a certain degree also in the 3 komoras and the 4th, 5th, 7th and 8th room rises close to the 2nd companion in cavities or constrictions.

Sources of Ignition

6.2.1. Locomotives and Explosives : No explosives were taken underground and locomotives did not travel in the affected area on the date of the accident. All the parties also agreed that locomotives and explosives could not be the source of ignition.

6.3.1. Flame Safety Lamps : No flame safety lamp was taken to 400 M.H. Also none was found in 400 M.H. after the explosion. Safety lamp could not, therefore, be in the source of ignition.

Contrabands

6.4.1. (a) Matches etc. : Contrabands like matches or other sources of lighting were not detected underground. It is normal practice to search for such contraband before personnel go underground. This source also has, therefore, to be ruled out.

(b) Agarbatties : Nine number of "Agarbatti" sticks were reported to have been found in the 1st companion by Shri G. L. Vashisth (W. 47) Captain of Rescue Team No. 8 who went to rescue a casualty in the 2nd companion from the 3rd rise. The statement of S/Shri A. K. Singh (W. 48), Jeet Singh (W. 49) and K. C. Singh (W. 50) members of his team differ from that of Shri Vashisth in a number of details in regard to the visit to the 1st companion. S/Shri C. B. Pathak (W. 51), P. C. Shyam (W. 74), and N. K. Sen (W. 73) have stated that to enter the 1st companion after the accident from the 3rd rise would have needed considerable effort due to obstruction. The Agarbatties also do not appear to have been at all displaced with the blast of the accident, which should have been the result of the explosion. In view of these factors it is felt that the agarbatties were not at the location stated prior to the accident. The managements' representative during arguments stated that agarbatties being the source of ignition was not possible. Representative of AITUC considered the Agarbatties to have been planted. DGMS in their report have said that the statement of Shri Vashisth does not appear to be convincing. The Agarbatties were clearly not in the 1st companion at the time of the accident and have to be ruled out as a possible source of ignition.

6.5.1. Cap Lamps : Cap lamps recovered from the affected area were sent to CMRS. The scientists of CMRS have opined that an explosion from a cap lamp could have occurred if the glowing filament of the bulb got exposed due to breakage of glass and also the bulb in the head piece. Lamp No. 736 belonging to Nand Lal Mahato could not be located. However, Nand Lal Mahato was employed in 2nd rise 3rd companion east and his dead body was recovered from there. As this area could not have generated an explosive mixture, this lamp could not have caused the ignition. In the 1st companion, lamps No. 1652 and 1682 belonging to Ali Hussain and Manager Gorh respectively could not be located. Lamp Nos. 344 and 2268 belonging to Om Prakash and Basudeo Barhee had their head pieces smashed and only cap of the bulb remained in the bulb holder. Any of these last four lamps could be a possible source but these lamps recovered after the accident according to CMRS had no evidence of any spark or flashing anywhere.

6.6.1. Electricity : All the electrical equipments in the affected area were inspected and examined by the officers of the electrical wing of D.G.M.S., and the CMRS for detailed examination and testing.

6.6.2. Open sparking could have taken place in any of the following equipment :—

(a) Open starter for the fan of 3rd companion which had its cover open and its inter-dock bolt missing. Moreover its isolator was found in 'on' position. Dead bodies of two electrical helpers were found close to

the starter. The unit was sent to CMRS and they have ruled out the possibility of ignition from the isolator chamber.

- (b) The terminal box of any of the foreign make auxiliary fans could be a source as the FLP features of the terminal box of all the fans were disturbed. However, on inspection and examination in CMRS no visible marks of sparking were observed in any of the electrical components of the fans in 400 M.H. between 3rd and 4th rise, at 3rd rise below junction with 2nd companion, and at the 6th room rise (where the fan was recovered after removing sand from the 1st companion and which was examined at CMRS on 1-1-77 and which was found to be in order). No signs of sparking were found in any of the terminal boxes. The flame proof features of all other equipment in the area were checked by officers of DGMS and were found to be in order.

6.6.3. Possibility of ignition through bursting of cable below the 3rd companion in the affected area has to be ruled out as no bursting of cable was detected anywhere. Moreover the earth leakage relay of trans-switch at 400 M.L. near 2nd rise was not found to have tripped. The DGMS officers also checked the earth leakage relay unit and found the same to be in order.

6.6.4. Electrical sparking as a source of ignition has, therefore, to be ruled out.

6.7.1. Frictional sparking.—This could have been caused by :—

- (a) Spark as a result of fall of dyke roof ;
- (b) Spark due to friction between metallic parts of conveyor or fan, or between stone and metallic parts of conveyor.

6.7.2. No evidence came before the Court regarding fall of roof stone. However during arguments the management representative suggested that the ignition was probably caused by fall of stone from sill in the 2nd companion at a distance of about 2 metres from the 3rd rise: this piece of stone could have hit the conveyor causing the spark and ignition. The management representative also said that the place was inspected on 4-1-77 by Dr. D. M. Thakur scientist from CMRS and Shri S. K. Sen (W. 84). The representative of DGMS contested the claim of the management on the ground that no fall of roof or any weakness in roof in this area was observed by any one either before or immediately after the accident on 4-10-76. He suggested the possibility of fall of roof stone from sill in the 6th room rise as in accordance with the evidence of Shri S. K. Choudhury (W. 85) and S. K. Sen (W. 84) there was roof trouble in this area.

6.7.3. Spark due to friction between metallic parts, or between metallic parts and stone.—Possibility of spark due to rubbing between metallic parts or between metallic parts and stone causing ignition could arise from :—

- (a) Fan blades rubbing against the liner or guide vanes.—In the fan of 3rd rise, the lining was cut at places. However, it was found that the blade was not touching the liner at any place. Even if the lining was damaged at the time of the explosion, CMRS tests have shown that rubbing of these blades against aluminium liner could not have produced an incentive spark. In other fans the liner was found to be in order and fan blades were freely rotating. Another possibility could be rubbing of fan blades against the guide vanes. In none of the fans, blades were found rubbing against the guide vanes. Further C.M.R.S. made tests of producing frictional spark due to rubbing of an aluminium alloy blade with steel body of the fan housing and no evidence of incentive sparking was found in the tests. Therefore frictional spark produced by auxiliary fans as a source of ignition has to be ruled out.
- (b) Rubbing of metallic parts of conveyor or a metallic part against stone.—When a conveyor is started and run there is a possibility of frictional spark being generated due to rubbing of metallic parts or against stone pieces. This possibility cannot be ruled out. Evidence of Shri S. R. Mondal (W. 39) is relevant

in this connection. He stated that he heard the 3rd casualty saying : "He was at the loading point at the time of the blast and he did not know what happened. He also stated that some machine was started and immediately thereafter came the big bang". Shri S. R. Mondal further opined that the conveyor, fan or drill machine might have been started at the time. It is certain that the drill was not worked as was found on inspection after the accident, and as already stated, the fan could not have caused the ignition. Starting of the conveyor in the 1st or 2nd companion could thus possibly have caused the ignition and this possibility cannot be ruled out.

6.7.4. In this connection Shri Y. P. Ohri's instruction to late Ali Hussain is relevant : Shri Ohri (W. 76) Asst. Colliery Manager has stated : "My broad instruction was to clean the first companion and then the conveyor and thereafter drive 6th room rise and then work on the face of 3rd rise". From this it would appear that if it all a conveyor was the source of ignition it must have been the conveyor of the 1st companion as that was the area where coal was already lying in 3rd komora to be drawn out and according to Shri Ohri that was the area where work had to be started first. The presence of both the Sirdar late Sarjoo Prasad Singh, and the Overman late Ali Hussain in the 1st companion close together is also significant as both of them might have gone there to ensure compliance with the instructions given to them. It is also possible that about the time of the explosion the conveyor in the 2nd companion was given a trial run, according to normal practice, prior to its commissioning for normal loading of coal.

6.7.5. Compressed Air Machine.—From the available evidence it is clear that the two loaders in 400 M.L. (which was the only compressed air operated equipment) were not operated. Thus spark arising out of compressed air equipment could not have been the source of ignition.

6.8.1. Conclusion.—It is established beyond doubt that supervision during the four holidays prior to the accident on 4-10-76 was slack and in the 3rd shift of 3-10-76 the roster duty officer and the sirdar did not come resulting in complete lack of supervision. It is also established that out of the 6 auxiliary fans in the affected areas at least three (6th room rise, 3rd rise and 3rd companion) did not work at least in the 3rd shift of 3-10-76. Whether the remaining three auxiliary fans worked is not absolutely certain. Stoppage of auxiliary fans at least during the 3rd shift of 3-10-76 caused accumulation of inflammable gas in a number of places including the 3rd rise, 6th room rise, and 3rd companion. Due to stagnation of ventilation between 1st and 2nd companions, some gas must have been present in the rise portions of komoras and 9th and 10th room rises. On 4-10-76 the explosion occurred at about 8.40 A.M. The gas in the area must have formed explosive mixture within a short time of the starting of the auxiliary fans (4 minutes).

6.8.2. As already stated locomotives, flame/safety lamps, contrabands and compressed air machine as source of ignition are ruled out. In accordance with the thorough check made of equipments in use in the area, electrical sparking being source of ignition is also ruled out. Frictional sparking produced in auxiliary fans due to rubbing of blades is also ruled out as on testing in CMRS no incentive sparking was found. Further as stated earlier cap lamps being the source of ignition is considered to be extremely unlikely and this should also, therefore, be ruled out.

6.8.3. Fall of stone from the sill in the area in 1st or 2nd companion or in the komoras producing spark or spark being produced due to the rubbing of stone against metallic parts of the conveyor might have caused the ignition.

6.8.4. "It has been pointed out many times that an explosion and specially a serious explosion has no single cause but demands the coincidence of a number of contributory factors; notable a source of ignition (itself the resultant of many factors), a local accumulation of (usually) gas, and environmental condition favourable to the continued spread of the explosion. Defects of safety margin in respect of any of these may go unnoticed unless specifically sought or until exposed by the occurrence of an explosion" (Dr. Tideswell).

6.8.5. It is unfortunate that the source of ignition could not be pin pointed. However, the Court is of the opinion

that in all probability the ignition was caused due to rubbing of stone against the metallic parts of the conveyor when it was started either in the 1st or the 2nd companion within a short time of the starting of auxiliary fans. The explosion was primarily a methane explosion in which coal dust did not take part.

6.8.6. The explosion was, however, of a minor magnitude and occurred in the zone between the 1st and 2nd companions (inclusive) bounded by the 2nd and 3rd rises.

VII—GENERAL OBSERVATIONS

Comments on the work of Certain Officers

7.1.1. At the time of the accident, Midya, Overman of 300 M.H. was going up the 5th rise and was near the conveyor. He rushed up to the 2nd companion (300 MH) where most of his men were. He asked the Sirdar and all the workers to evacuate by crawling after covering the mouth and nose. Coming back to fresh air, he fell down more than once, with his strength sapped (due to presence of gas), but finally reached the pit bottom and had the surface informed. When the rescue team arrived at 10.32 A.M. he told the controlling officer that "all the people were lying in 300 M.L." He asked for a rescue apparatus for himself and led the rescue team himself and helped in the evacuation of all the injured and dead. Throughout, Midya showed good leadership and dedication to his duty towards his men despite danger to his person. His conduct and behaviour deserves the highest praise.

7.1.2. Similarly for 400 M.H. Shri H. S. Dikshit (W. 70) worked with initiative and courage. His child was seriously ill with meningitis. (The child finally died on 7-10-76). At the time of the accident, Shri Dikshit was in the colliery hospital. As soon as he heard of the accident, he rushed to the mine and at 9.45 A.M. accompanied by Shri Ohri (W. 76), M. M. Singh, Assistant Manager and Narendra Singh, T.R.M. went into the 400 M lateral. This party was able to bring out all the survivors still in 400 M.L. (three had come out on their own earlier)—seven in all, of whom four subsequently died in hospital. A little latter Mr. Gill, Safety Officer of the Incline Mine also joined this party. The whole party went without a methanometer or flame safety lamp (which they should have taken with them); however, the initiative taken by Shri Dikshit and Shri Ohri who was the Acting Horizon Manager was commendable, and their action helped to save a number of lives.

7.1.3. Shri S. K. Sinha, Under Manager (W. 80) was present underground at the time of the accident but largely confined himself to being near the pit bottom. He certainly kept control and discipline among a large number of miners who were underground at the time of the accident and also arranged for their orderly evacuation. However, he did not take any steps to activate first aid arrangements or provide first aid relief to the casualties who came out or were brought out in the first hour or two. Three casualties walked out on their own from 400 M.L. but subsequently died in Hospital. He seemed to consider that as the casualties were able to walk out on their own, they needed no first aid.

7.1.4. He admitted in evidence that he had been told by Mr. Ohri to ensure that nobody entered the mine without the presence of gas having been properly checked. Even though the mine had had four holidays and it was known that three out of six auxiliary fans in 400 M.H. may not have been working for the whole of the preceding shift, he was content at passing on the instructions to the Overman (who normally worked in another area) and to the Sirdar to check regarding gas.

7.1.5. Shri S. K. Sinha could certainly have played a more useful role than he did.

Supervision during Holidays

7.2.1. No officer of the mine visited the working areas of 400 M.H. during the four holidays except Shri S. K. Sinha, Under Manager, who was on roster duty in the second shift of 1-10-76 and who went underground for inspection under orders of the Acting Horizon Manager, as the roster duty Sirdar of the shift was absent. Thus from the third shift of 1-10-76 to the third shift on 3-10-76 there was no assurance through an officer that auxiliary fans did not work at least in the third shift of 3-10-76. In the opinion of the Court

at least in degree III gassy mines there should be a practice of visits to working faces by an officer in each shift, even during a holiday.

7.2.2. On the reopening of the mine on 4-10-76 the Safety of the workers should not have been left to an overman (even that from another area), and a sirdar. It would be a desirable practice to have an officer inspect the mine to check on accumulation of gas with the help of the overman and the sirdar before the workers are allowed inside specially when work is started after a holiday or a closure. In fact, as it happens, on the same day in a mine in Ramgarh area an accident was averted by an officer going into the mine for such an inspection at the reopening of the mine after the holidays before workers were allowed inside.

Taking over and handing over charge

7.3.1. Sub Regulation 8 of Regulation 44 of the Coal Mines Regulations 1957 requires that a Sirdar shall not leave his district unless relieved by a successor. In Sudamdhil the practice appears to be that Sirdars leave their district and hand over charge at the surface. This departure from the regulations is not considered desirable. It was also in evidence before the Court that on 1-10-76, the Sirdar of 2nd shift did not wait for his reliever even on the surface with the result that the roster duty officer Shri S. K. Sinha (W. 80) had to perform the duties of the Sirdar in the 3rd shift. Similarly the Sirdar on duty in the 2nd shift of 3-10-76 also did not wait and as the Sirdar of 3rd shift did not turn up, there was no Sirdar in the 3rd shift. Even the Roster Duty Officer of the 2nd shift to 3-10-76, Shri T. K. Chatterjee (W. 66) left before the end of his shift and the Roster Duty Officer of 3rd shift Shri R. K. Singh (W. 61) also did not come resulting in their being no supervisor in the 3rd shift of 3-10-76.

7.3.2. The Regulation on the handing over charge by the Sirdars in the district i.e. underground, should be strictly enforced. Further the Overman should also be enjoined to wait until he is relieved. If necessary suitable adjustments in shift arrangements may be made to ensure this. During rest days and holidays persons on roster duty should also be required to go only after handing over charge to their successors, and except with permission in writing from a senior officer no roster duty person should leave his duty unless relieved by a successor.

Auxiliary Fans

7.4.1. Regulation 186 of the Coal Mines Regulations lays down that no machinery "shall be operated otherwise than by or under the constant supervision of the competent person". While the position regarding machinery in general appears to be satisfactory, this does not appear to be the case with regard to auxiliary fans which have such a vital role in maintaining good ventilation and eliminating inflammable gases.

7.4.2. In his evidence, the colliery Engineer S. P. Singh (W. 71) stated that there were no separate operators for the auxiliary fans. The Executive Engineer Anjan Sen (W. 67) has also stated likewise and has said that the fans were being operated in the laid down sequence by electricians. The Ventilation Officer M. V. K. Naidu (W. 69) has said that when power trips, Officers like Overman & Sirdars check for gas before these fans are restarted. Hakim Mia (W. 13) TRM and Idris Mia Sirdar (W. 15) have also stated that electricians and not any khalasis' etc. start these fans. The Management in their arguments, after the evidence was closed, explained that the restarting of the 3rd rise fan in the 1st shift on 4-10-1976 before the accident might probably have been done by the late Banarsi Prasad a 'super' miner. There has been other evidence to indicate that auxiliary fans were sometimes operated by miners.

7.4.3. Clearly there must be orders to prescribe electricians and other categories of personnel who should be authorised persons to handle these fans. This will not only satisfy the conditions laid down by the Mines Safety Regulations but would also rationalise the procedures in this regard.

7.4.4. It is necessary not only to ensure handling of the fans by authorised persons but also to start them in proper sequence. Conditions regarding this have been laid down

by the DGMS under which provision of sequence control is necessary. In Sudamdhil mine no mechanical sequence control has so far been provided. The management have stated that orders for import have been placed and they expect to introduce these mechanical controls in the near future.

Spare blades for auxiliary fans

7.5.1. Colliery Engineer S. P. Singh (W.71) stated that the blades of the auxiliary fans had a life of six months to one year and that indigenous blades were being used. No evidence was produced before the Court to show that any regular inspection or check was made of the blades before their use in gassy mines. To ensure their flame proof characteristics, there should clearly be a suitable system of inspection of spare blades in CMRS before use in gassy mines.

METHANOMETERS AND FLAME SAFETY LAMPS

7.6.1. The position regarding availability of methanometers and flame safety lamps cannot be considered to have been entirely satisfactory. Shri M. V. K. Naidu (W-69) the mine Ventilation Officer stated that there were 7 methanometers in the Pool for Sirdars and Overmen, and that, of these, 5 or 6 were normally in working order and that, there were 20 flame safety lamps in the pool and generally 10 or 12 were in working order. He also stated that there were 10 or 12 methanometers in the Officers' Pool and whenever there was any shortage for Overmen or Sirdars it was made up from the Officers' Pool.

7.6.2. Shri S. P. Singh (W. 71) Colliery Engineer stated that the shaft mine had 34 flame safety lamps. Of them 20 were in circulation and 14 were idle because of lack of spares. Shri S. P. Chatterjee, Safety Lamp Fitter mentioned in his evidence to the DGMS officers that on 4-10-76 in the first shift there were 7 methanometers and 20 safety lamps. Of these 5 methanometers and 11 flame safety lamps were in working order. Shri S. K. Choudhury (W. 85) General Manager has stated that there were 28 methanometers, 7 in Supervisors' Pool and 14 or 15 in the Officers' Pool and that the balance were under check and investigation. It was also stated in his evidence before the Court that there were 7 district overmen and 4 other overmen out of whom three worked underground. Thus at least 10 methanometers were required everyday from the general pool. Regarding the requirements of methanometers and flame safety lamps the management in one of their statements indicated that there were 28 methanometers, 14 in Officers' Pool and 7 in the general pool, and that, there were 34 safety lamps and 20 of these were in regular use and the remainder were under repairs which were held up largely due to lack of spares. According to Shri M. V. K. Naidu (W. 69) generally in the first shift (which had the largest requirement) there are 20 to 22 overmen and mining sirdars.

7.6.3. Whatever figures of availability indicated above are accepted, it is obvious that there were not enough methanometers and safety lamps in working order (Specially the former) available in the general pool to meet the daily demand of Overmen and Sirdars. Clearly it is essential that the holding of methanometers and safety lamps in working order in the general pool needs to be augmented.

7.6.4. Even though methanometers are now in common use for detection of methane gas, the only equipment mentioned by the Mines Regulation is the flame safety lamp. To make its use lawful, the methanometer requires to be formally recognised in the Mines Regulations.

ARRANGEMENTS FOR CHECKING AND DETECTION OF INFLAMMABLE GAS

7.7.1. Only flame safety lamps and methanometers are available at the mine for checking of inflammable gas. As it happened on the day of the accident, no flame safety lamp was taken into 400M horizon by any of the officials and doubts were expressed as to whether prior to the accident check for inflammable gas was made in all relevant areas with the methanometer carried by the Sirdar. In any case increasing depths in gassy mines will result in higher emission of gas. It is, therefore, considered that an additional precaution for degree III gassy mines it would be desirable if following arrangements are made :

- (a) Automatic multi-point methane recorder should be installed. A ten point methane sensor on Pillister principle (Wheat Stone bridge) with Central monitoring penel will cost about Rs. 400,000. The number of monitoring points required for the methane recorder would depend upon the requirements of each mine and the planning for production in the mine. It should be possible to import a few methanometer (with the desired number of points) linked with their indigenous production. The indigenously developed multi point methanometer has not given good service. The experience on its development and manufacture should help to reduce the foreign exchange content even in the first buys.
- (b) Automatic methane alarm should be placed at all the faces where gas is likely to accumulate, to give automatic alarm if gas exceeds the predetermined percentage.

Control Room

7.8.1. The Control Room set up in the mine after the disaster appears by and large to have concentrated in merely keeping itself informed of developments and providing help to persons engaged in rescue and recovery operations and others when a request for the help came. It did not take complete control of the work of rescue and recovery. The officer placed in charge of the Control Room in a vital period although a senior, competent and experienced mining engineer had no detailed knowledge of the mine. If effective control had been exercise, the inordinate delay which occurred in sending rescue teams of 400 M.H. would have been avoided. It is desirable that an officer who is placed in charge of the Control Room possesses detailed knowledge of the mine.

7.8.2. There are no clear instructions laying down the authority which should take control of rescue and recovery operation in an emergency. In practice at present the DGMS is expected to exercise this control. In the present case no one seems to have performed this duty effectively. In the view of the Court this responsibility should be given to a Committee consisting of a senior official of the mine, a representative each from D. G. M. S., Rescue Station, and of the workers. This Committee should take decisions and direct operations from the Control Room. This should in an emergency promote correct and quite decisions and engender better coordination.

Maintenance of reports, records and registers

7.9.1. The reports, records and registers required to be maintained were not properly maintained as was disclosed in the case of occurrence of gas. Although gas was detected on a number of occasions, entries of all the occurrences of gas were not made in the register required to be maintained under Regulation 142. Similarly stoppage of auxiliary fans was not mentioned on all the occasions in the appropriate register. It also came to the notice of the Court that senior officers like Managers and Assistant Managers were not checking the various reports, records and registers. If certain reports, records and registers are prescribed, they should be properly maintained and regularly checked by senior officers who should countersign them and, where necessary, issue appropriate directions and in suitable cases themselves initiate or take the required action.

Rescue Stations

7.10.1. From time to time various Courts of Inquiries set up to enquire into causes and circumstances of major accidents in our mines have commented on the functioning of Rescue Stations. In this connection it is good that a Committee was appointed by the Government in January, 1976 to review the working of rescue arrangements in addition to other aspects of safety in the mines. A decision has also been taken to set up rescue stations in various coal fields by certain mine managements themselves. It is also learnt that the control over the existing Rescue Stations is to be taken over by C.I.L.

7.10.2. Shri R. Ghosh (W. 72) Superintendent Rescue Station has submitted a set of recommendations regarding setting up of rescue stations and also regarding change over to modern lighter type of equipment instead of continuing with the existing Proto apparatus, which is heavy, cumbersome and out dated and even spares for which are not available.

7.10.3. As regards the rescue stations, the subject clearly requires to be examined in detail. The present locations would need to be reorganised and the types and sizes of each station would have to be determined having regard to the present condition of roads and other communications and the new development plans of the mines, and the hazards, nature and degree of hazards in each mine. Rescue stations and other allied arrangements must function in an integrated manner in an emergency. The Committee must be looking into all these aspects. But equipment in the rescue stations needs to be looked into on the highest priority. Not only must it be brought upto full strength which is most important, but it must also be modernised. With the large requirement in the light of big expansions in mines which are taking place, it should be possible to link indigenous production with imports and establish production of suitable items within the country at an early date.

7.10.4. The precautions to be taken by rescue teams in the case of an emergency are laid down in the Mines Rescue Rules and the duties to be performed by the rescue teams are explained to them by the officers of the Mine D. G. M. S. Rescue Superintendent.

Top priority must necessarily be given to the rescue of survivors. It is however, considered that as rescue personnel are the first to enter the affected areas they can be of great help in collecting such evidence as can be gathered without affecting rescue work in any way, such as collection of samples of air and making observations of the condition of the areas regarding damage etc. If this suggestion is accepted, it would be necessary to give training to rescue personnel in this regard, both to the permanent staff and to those in the voluntary teams.

7.10.5. Shri R. Ghosh (W.72) stated that the shelter given to rescue teams while they waited was not entirely satisfactory. It also came out in evidence that no plans of 300 MH were readily available for giving to the rescue teams. Rescue teams that are required to wait should have proper facilities to rest or else their capacity to perform their arduous duties would be adversely affected. In the Court's view it would be advantageous to provide or earmark a special room for this purpose. Such a room should have rescue plans, standing orders on rescue work, the plans of the various parts of the mine, some canteen facilities readily available not far from its location.

7.10.6. The roads in Dhanbad area are narrow and unsatisfactorily maintained. Even the limited space which is there is not available for traffic as trucks are freely parked on the road sides and often even on the tarred portion of the road. Both traffic discipline and the condition of the roads in the mining area need to be improved. Recently some improvement has been made but the roads need to be further improved and widened. This will not only facilitate movement of rescue personnel in an emergency but it could also help economic activity, and would prove to be more economical in the long run.

7.10.7. Another obstruction to rescue teams is provided by level crossings. Hold ups, specially where the crossing is closed for shunting; sometimes causes considerable delay. It may be desirable to have local arrangements to ensure that the rescue vehicles going on emergency duty are allowed to pass without any delay, wherever feasible.

Training

7.11.1. All the witnesses of the management who were asked about training stated that that workers of the mine were given vocational training and refresher training at the Training Centre of the mine. There is no doubt that vocational training was given to all the workers but refresher training has covered most but not all the workers. It is a difficult mine disturbed by geological faults it has steep thick seams, it is a III degree gassy mine and the technology being followed to work it is sophisticated. To develop such mines it is necessary to have skilled, trained, and disciplined team of officers, supervisors and workmen. It is, therefore, not adequate to provide training to workmen of the type and standard that is imported in other mines. It should be of a higher standard and comparable to that given in foreign countries in mines using such technology. It may also be advantageous if after training in the Training Centre, workers are given some on the job training by experienced trainees on training faces before employment on production faces. It is, in any case, essential that refresher courses in this mine should cover all the workers.

Departure from DGMS's Permission

7.12.1. Foreign experts with the mine have opined that working of three komoras at a time with restricted span and height of extraction between the companions as in XV seam 400 M.H. was quite safe. This view is supported by CMRS scientists. Even in accordance with this modified system of komora working designed by foreign experts, while the 1st set of komoras were nearing completion there should not have been more than two extra connections before stowing the first 3 komoras i.e. a maximum total of 5 connections between 1st and 2nd companions. However, actually 7 connections had been made (1, 2, 3, 4, 5, 7 and 8) and work was being undertaken in one more connection viz. the 6th room rise. It is obvious that deviation was made even from the modified system. Shri S. K. Choudhury (W.85) has stated that this was done in consultation with foreign experts.

7.12.2. Shri Kaiser Scientist from C.M.R.S. stated that from the ventilation point of view it was not desirable to have made many connections at one time between the 1st and the 2nd companions.

7.12.3. From the statements of Y. P. Ohri (W.76), S. K. Bandopadhyay (W. 83) and S. K. Sen (W.84) it is obvious that there was no integrated planning for working in the area i.e. stowing of the komoras was not being planned for immediate completion after the coal from the 3rd komora was removed.

7.12.4. There are, however, two points which should be made in this connection. Firstly, komora working was not in accordance with the DGMS's permission letter of 18-3-1975 and should not have been introduced without taking the DGMS into confidence. Secondly, while in ordinary conditions working may be considered to be safe, the possibility of some gas accumulating in the rise corners of the komoras cannot be ruled out and in an accident this gas could take parts as might have happened in the present case.

Inspection by officers of D.G.M.S.

7.13.1. In 1976 complete inspection of Sudamdhil mine was not done by officers of D.G.M.S. in accordance with the standard laid down and the practice followed in the past. The reason for this was stated to be shortage of officers in the organisation and also that officers of the region were busy with enquiry and work connected with the Chasnala disaster.

7.13.2. In accordance with the figures made available to the Court there is 25 per cent shortage against the sanctioned strength of officers largely due to non availability of suitable candidates, and the unfilled vacancies are on the increase. Towards the end of 1974 the total number of vacancies was 17 against a total sanctioned strength of 100 officers, and towards the end of 1976 it was 29 against a sanctioned strength of 113. This is an unsatisfactory situation. In the past security of service was the main attraction for talented persons to join this organisation. After the nationalisation of mines, the industry provides similar security and facilities to officers of similar qualifications and experience continue to be significantly better with added attraction of more opportunities for promotion to higher posts.

7.13.3. It is desirable that D. G. M. S. should be manned by highly qualified, experienced and hard working officers. Such personnel are not being attracted to the Department on the present pay scales. This aspect needs to be looked into on high priority if the safety standards have to keep pace with the technological developments and the fast expansions which are taking place in the production of minerals specially coal.

Environment Assessment

7.14.1. The environment in an underground mine is defined as the space in which men work, the physical or chemical condition of the atmosphere within it and the conditions of surrounding enclosure and nearby mining equipments. The physical or chemical condition becomes hazardous if it affects the health and safety of the men when a predetermined level of its value is reached or exceeded.

7.14.2. Ventilation planning should be considered as an integral part of the production process, essential to achieve desired production with maximum safety. In the planning of

a new section, due consideration should be given to effective ventilation to deal with heat, dust and gas problems. It is a prerequisite to know the gas make up and the likely air temperature on the starting of the mining operations. The working plan should be sufficiently detailed to show the direction and quantity of air in roadways in the district so that the officials can check the situation at every stage.

7.14.3. It is desirable to forecast the pressure distribution along the circuit to find out the effect of installation of booster fans or auxiliary ventilation systems in the circuit. The site of booster fan should be such that the stoppage of fan should not result in reversal of flow in that section. For ventilation of headings, location and capacity of fan should be indicated. Due care should be taken to see that the auxiliary fan is in fresh air base and sufficient air quantity is available to feed it. In gassy mines number of auxiliary fans to be installed in series should be carefully considered so that gas concentration in air dealt by the last fan may not surpass safe limits.

7.15.1. It is of great help to know the make of gas for various areas of a mine, quantity of air and ventilating pressure of various ventilation districts to decide on action to be taken in the case of an emergency. Ventilation and gas surveys conducted by CMRS after the accident on 4-10-76 under the instructions of the Court proved valuable in taking decisions on isolating an area of Sudamdh shaft mine where fire was detected in the middle of March 1977.

VIII—RECOMMENDATIONS

1. In each mine, there should be a standing order with regard to action to be taken when there is an accident; which should in particular mention (a) the authorities that must be immediately informed, (b) in what order they should be informed, (c) telephone numbers of these authorities, (d) specially in regard to the Rescue Station, nearest telephone in case their telephone is not in working order, (e) the nearest mines which should be approached for voluntary rescue teams; these should tally with the mines in the standing order for Rescue Station (recommendation 2 below). These standing orders should always hang in the rooms of the senior officers and there should be mock trials once a quarter at least as far as the mine itself is concerned.

2. Similarly, there should be a standing order in the Rescue Stations for each mine in its area separately specifying the lists of mines which should be rung up for voluntary Rescue Teams in the case of an accident in such mine.

3. There are no clear instructions laying down the authority which should take control of rescue and recovery operations in an emergency. In practice at present the DGMS is expected to exercise this control. It would be preferable to give this responsibility to a group consisting of a senior official of the management, a representative each from DGMS, Rescue Station, and of the recognised union of the workers. This group should take decisions and direct operations from the Control Room. To start with it should be recognised that the management (the senior most officer present at the mine) would have to and must take the necessary decisions.

4. All voluntary Rescue personnel should be given identity cards so that they can enter the mine where there has been an accident without any hindrance and to ensure that rescue operations are facilitated.

5. It would be advantageous to provide or earmark a special room as a rest room for rescue teams. Such a room should have rescue plans, standing orders on rescue work, the plans of the various parts of the mine, and some canteen facilities readily available not far from its location.

6. The number of methanometers and safety lamps in stock should be enough to deal with the maximum requirements which may arise and there should in addition be a reserve in both items. For supervisors, they should all be in Supervisors' pool and there should ordinarily be no occasion for a supervisor to seek this equipment from the officers' pool.

7. Wireless communication has been provided to many of the mines of Coal India. In the same network, to facilitate communications in an emergency, wireless should also be installed in the Rescue Stations concerned with those mines.

8. The Roads in Dhanbad area are narrow and unsatisfactorily maintained. Even the limited space which is there is not available for traffic as trucks are freely parked on the road sides and often even on the tarred portion of the road. Both traffic discipline and the condition of the roads in the mining area need to be improved.

It may be desirable to have local arrangements with railway authorities to ensure that the rescue vehicles going on emergency duty are allowed to pass the level crossings without delay, wherever feasible.

9. A Committee appointed by the Government is already looking into the working, location of rescue stations and allied arrangements. Meanwhile it is essential that action is taken on high priority to change over the rescue equipment to some modern lighter type rather than continue with the existing Proto apparatus, which is heavy, cumbersome and outdated and even spares for which are not available. With the large requirement in the light of big expansions in the production of minerals which are taking place, it should be possible to link indigenous production with imports, and establish production of suitable items within the country.

10. During each holiday in a degree III gassy mine some officer of the rank of Under Manager and above should pay a surprise visit for an underground inspection in each shift.

11. Whenever a degree III gassy mine is closed for holiday or holidays, on the first shift of the next working day, an officer should be ear-marked for ensuring a check for gas in all parts of the mine according to a set schedule before the workers are allowed in.

12. The Regulation on the handing over charge by the sirdar in the district i.e., underground, should be strictly enforced. The overman should also be enjoined to wait until he is relieved. During rest days and holidays persons on roster duty should also be required to go only after handing over charge to their successors, and except with permission in writing from a senior officer no roster duty person should leave his duty unless relieved by a successor.

13. There must be a programme of inspections by Officers of Mines Safety as well as of internal Safety Wing of the management. While there should be frequent surprise underground inspections by these officers, a detailed inspection in degree III gassy mines should be undertaken at least once in six months in the case of the former, and quarterly in the case of the latter, in accordance with laid down proformas.

14. Underground, inside the mines, there should be FLP and intrinsically safe telephones connected to the mine PBX so that not only in case of accidents but also to deal with other problems, communication between surface and underground improves. There should at least be a telephone in each lateral near points where the rises meet the lateral specially in high incline mines and those functioning with horizon systems.

15. The Mines Safety Department should be taken into confidence when it is proposed to affect any important changes in mining practices. In any case a departure from the permission letter of the Mines Safety Department should be immediately brought to the notice of that Department.

16. Management should lay down norms for inspection and supervision by higher ranks to ensure that all records are properly and regularly maintained and that they are seen, scrutinised and countersigned by appropriate senior officers who should also be enjoined to issue requisite instructions where necessary.

17. All freshly recruited Asst. Managers should be attached to suitable Mines Safety officers for 2 months to be trained on safety measures and standards.

18. When a new technology is employed Safety Department officers should do short attachments in the mine concerned to get the full know-how and implications of the technology. When it is with foreign collaboration a suitably selected DGMS officer should be sent for training in the collaborating country with the team of the mine organisation and should on return be employed on such work ordinarily for at least 3 years. This is important as it is vital that the Mines Safety Department is respected for its up-to-date knowledge, rather than feared as at present.

19. Terms and conditions of the Mines Safety Department officials should be made more attractive so that better class of personnel join it and all the large number of vacant posts are filled up. This is also important for their morale (which is low at present). This is even more improvement with the nationalisation of coal industry and the fact that most of the large non-coal mines also are under public sector for which also the department is responsible.

20. There should be a vigorous and systematic programme of training workers and supervisory staff in the mines including provision for refresher courses which should cover all personnel.

21. Rescue personnel are the first to enter the affected areas and can be of great help in collecting such evidence as can be gathered without affecting rescue work in any way, such as collection of samples of air and making observations of the condition of the area regarding damage etc. If this suggestion is accepted, it would be necessary to give training to rescue personnel in this regard, both to the permanent staff and to those in the voluntary teams.

22. Automatic multipoint methane recorder should be installed in all degree III gassy mines. The indigenously developed multi point methanometer has not given good service. The experience on its development and manufacture should help to reduce the foreign exchange content even in the first buys.

23. Automatic portable methane alarms should be placed at all faces where gas is likely to accumulate so that automatic audiovisual alarm is given as soon as gas concentration exceeds pre-determined percentage.

24. There should be definite emergency plans for every mine and rehearsals should be undertaken periodically for evacuation rescue operations etc.

25. In gassy mines, there should be a system of inspection of spare blades of booster and auxiliary fans and of parts of other equipment in CMRS or flame proof characteristics before use in the mine.

26. It is desirable that an environmental survey is conducted before the capacity and location of auxiliary fans are decided upon. Environmental survey should include survey of pressure, quantity, temperature and humidity of mine atmosphere as well as determination of the rate of gas emission from coal seams and also from the floor and roof of coal seams. The survey should take into account the possible ill-effect of running an auxiliary fan in the neighbouring working places as well as the places being ventilated by the auxiliary fan. The survey should be carried out periodically even after the installation of the auxiliary fan, as there can be variation in gas emission and air circulation.

27. There must be orders to prescribe electricians and other categories of personnel who are authorised to handle auxiliary fans within a gassy mine.

28. Even though methanometers are now in common use for detection of methane gas, the only equipment mentioned by the Mines Regulations is the flame safety lamp. To make its use lawful, the methanometer requires to be formally recognised.

IX—ACKNOWLEDGMENTS

9.1.1. In conclusion we must record our sense of appreciation of the assistance and ready cooperation given to us by all the parties, Directorate General of Mines Safety and the scientists of the CMRS. All of them willingly attended the Court whenever required even on holidays. The management cooperated with the Court in every way and promptly supplied all information asked for by it. The scientists of CMRS took on a number of exercises given to them by the Court and devoted attention to them on a high priority. Mention must be made of the Chief Inspector of Mines, and in particular of Shri A. B. Singh the Investigating Officer, who made themselves available for discussions whenever required and gave their valuable advice on many technical matters.

9.1.2. The Court has had useful assistance from the Assessors throughout the proceedings. At every stage of work the

Assessors unhesitatingly placed at the disposal of the Court their rich experience and knowledge. It is also a matter of some satisfaction to the Court that the report is unanimous and has the support and concurrence of both the Assessors. The Court expresses its deep sense of gratitude for the help which it has received from them.

H. C. SARIN, COURT OF INQUIRY.
SUDAMDIH, COLLERY ACCIDENT.

4th April, 1977.

Assessors :

1. Sd/-
(S. Bagchi)
2. Sd/-
(Damodar Pandey)

ANNEXURE-I SUDAMDIH COURT OF INQUIRY

List of Witnesses

Sl. No.	Name	Designation	Date of evidence
1	2	3	4
1.	Shri Dinabandhu Nandi	P.R.M.	4-11-76
2.	Shri Moharrum Mia	P.R.M.	4-11-76
3.	Shri Munilal Harijan	P.R.M.	4-11-76
4.	Shri Juman Mla	P.R.M.	4-11-76
5.	Shri Mahabir Barhi	P.R.M.	4-11-76
6.	Shri Kuldip Singh	P.R.M.	4-11-76
7.	Shri Joginder Rai	P.R.M.	4-11-76
8.	Shri Awadesh Sharma	Forman Trainee (Elec.).	4-11-76
9.	Shri Usman Mia	T.R.M.	4-11-76
10.	Shri Idrish Ahmed	T.R.M.	5-11-76
11.	Shri Raja Ram Singh	T.R.M.	5-11-76
12.	Shri Nathu Jaiswara	P.R.M.	5-11-76
13.	Shri Hakim Mia	T.R.M.	5-11-76
14.	Shri Bihari Singh	P.R.M.	5-11-76
15.	Shri Idris Mia	Mining Sirdar Dy. Supdt.	5-11-76
16.	Dr. A.K. Chatterjee	Sadar Hospital	5-11-76
17.	Dr. S.P. Verma	Civil Asstt. Surgeon, Sadar Hospital.	5-11-76
18.	Dr. S.P. Singh	-do-	5-11-76
19.	Dr. R.S.P. Verma	-do-	6-11-76
20.	Dr. K.N. Sinha	-do-	6-11-76
21.	Dr. R. Prasad	-do-	6-11-76
22.	Dr. S.C. Shukla	-do-	6-11-76
23.	Shri A.K. Midya	Mining Sirdar	6-11-76
24.	Shri R.N. Jha	Electrician	6-11-76
25.	Shri Anil Chakravarty	Overman	7-11-76
26.	Shri Chandrika Dusad	T.R.M.	7-11-76
27.	Shri R.N. Tewari	Overman	7-11-76
28.	Shri Amalendu Dubey	Overman	7-11-76
29.	Shri Sanjit Kumar Roy	Overman	7-11-76
30.	Shri Gourishankar Shaw	P.R.M.	7-11-76
31.	Shri Sheojee Shaw	P.R.M.	7-11-76
32.	Shri Okil Shaw	P.R.M.	7-11-76
33.	Shri B.D.P. Singh	Overman	7-11-76
34.	Shri Chira Ranjan Mitra	Dust incharge	8-11-76
35.	Shri R.P. Lal	Ventilation Overman	8-11-76
36.	Shri Ram Dhani Prasad	Sirdar	8-11-76
37.	Shri Gayaram Modak	Mining Sirdar	8-11-76
38.	Shri Janardan Singh	Sirdar	8-11-76
39.	Shri S.R. Mondal	Superintending Engg.	8-11-76

&
19-12-76

1	2	3	4	1	2	3	4
40. Shri Anirudh Ram	Sirdar	8-11-76		84. Shri S.K. Sen	Manager	8-12-76	
41. Shri Lal Behari Tewari	Electric Fitter	8-11-76				&	
42. Shri Sufer Ram	Elec. Fitter	8-11-76				16-12-76	
43. Shri Kauleshwat Prasad	Mechanical Fitter	21-11-76		85. Shri S.K. Choudhury	General Manager	16-12-76	
44. Shri B.K. Srivastava	Electrician	21-11-76				17-12-76	
45. Shri Surajdeo Shaw	Shift Electrician	21-11-76				&	
46. Shri Bharat Singh	Electrician	21-11-76				20-12-76	
47. Shri G.L. Vashist	Head Surveyor	21-11-76		86. Shri P.K. Singh	Dy. Director of Mines Safety	17-12-76	
48. Shri A.K. Singh	Asstt. Manager Kendwadih Colliery	22-11-76				18-12-76	
49. Shri Jeet Singh	—	22-11-76		87. Shri S.P. Ganguli	Director of Mines Safety	8-12-76	
50. Shri K.C. Singh	Mining Sirdar Kendwadih	22-11-76				19-12-76	
51. Shri C.B. Pathak	Surveyor, Bhowra Mine	22-11-76		88. Shri Manbodh Supkar	Sub-Station Attendant	18-12-76	
52. Shri N.K. Sinha	Asstt. Supdt., Dhansar Rescue & Station	22-11-76		89. Shri Asrafi Pande	Sub-Station Attendant	18-12-76	
53. Shri Khandu Rewani	Mech. Fitter	23-11-76		90. Shri A.B. Singh	Jt. Director of Mines Safety	19-12-76	
54. Shri Sudhansu Kumar Singh	Mech. Helper	23-11-76		91. Shri U.N. Jha	Chief of Co-ordination BCCL	20-12-76	
55. Shri Jit Dhobi	P.R.M.	23-11-76		92. Shri R.S. Singh	Area General Manager Area No. V.	6-1-77	
56. Shri Atal Behari Singh	P.R.M.	23-11-76					
57. Shri Chunchun Roy	P.R.M.	23-11-76					
58. Shri Sitaram Singh	P.R.M.	23-11-76					
59. Shri Ramashis Ahir	—	23-11-76					
60. Shri S.P. Roy	Instructor	23-11-76					
61. Shri R.K. Singh	Roster Duty Officer	24-11-76					
62. Shri B. Narayan	Mining Sirdar	24-11-76					
63. Shri Manmath Rohidas	Mining Sirdar	24-11-76					
64. Shri Mewalal Verma	Fan Khalasi	24-11-76					
65. Shri Aklu Modak	—	24-11-76					
66. Shri Tapan Kumar Chatterjee	Under Manager (Roster Duty)	24-11-76					
67. Shri Anjan Sen	Executive Engineer	24-11-76					
68. Shri Narsing Prasad	Time Keeper	4-11-76					
69. Shri M.V.K. Naidu	Ventilation Officer	25-11-76					
		&					
70. Shri H.S. Dikshit	Safety Officer	25-11-76					
71. Shri S.P. Singh	Colliery Engineer	26-11-76					
72. Shri Ranjit Kumar Ghosh	Superintendent	26-11-76					
	Coal Mines Central & Rescue Station	18-12-76					
73. Shri N.K. Sen	Jt. Director of Mines Safety (Elec.)	27-11-76					
		29-11-76					
		&					
		16-12-76					
74. Shri P.C. Shyam	Jt. Director of Mines Safety	29-11-76					
75. Shri S.P. Mukherjee	Mechanical Foreman	29-11-76					
76. Shri Y.P. Ohri.	Asstt. Colliery Manager	5-12-76					
		&					
		19-12-76					
77. Shri A.K. Sarbjna	Foreman Trainee	5-12-76					
78. Shri B.L. Gupta	Asstt. Engineer	5-12-76					
79. Shri Ganesh Sharma	Asstt. Colliery Engg	6-12-76					
80. Shri S.K. Sinha	Asstt. Colliery Manager	6-12-76					
81. Shri B.K. Ghatak	Under Manager	7-12-76					
82. Shri S. Kumar	Colliery Manager	7-12-76					
		&					
83. Shri S.K. Bandyopadhyay	Manager	7-12-76					
		&					
		8-12-79					

ANNEXURE-II (i)

Ventilation.—The mine is ventilated by an axial flow exhaust fan installed at the surface at the top of No. 2 shaft. There are number of auxiliary ventilation units in the mine for ventilation of headings. The fresh intake air is supplied to the workings through 400m and 300m horizons. At certain places return air from 400m horizon is allowed to mix with fresh air from 300m levels and the mixed air is used for ventilation of workings between 300m and 200m horizons. Return air from various seams is fed to upcast shaft through 200m horizons.

Performance of the main fan was studied by CMRS during ventilation survey carried out from 3-4-75 to 9-5-75. At that time the fan was dealing with 12,900 or 14,000 cum/min of air depending on the position of the surface shutters. The fan was dealing with 12,900 cum/min. of air when all shutters were closed. When one pair or both pair of shutters were open fan capacity was 14,000 cum/min. Corresponding fan drift water gauge was 157 mm and 110 mm respectively. Readings for fan drift water gauge shown by the fan house manometer were 170 mm and 130 mm wg. respectively. At the time of survey 670 cum/min of air was being fed to XV seam through 400 m lateral.

Ventilation of XV seam.—At the time of explosion extraction was being done from Komora faces between 1st and 2nd sub-companions in the coal block between 2nd and 3rd rise. Headings were being driven along (i) 400m lateral (about 150m from 3rd rise), (ii) 4th rise from 400m level (iii) 3rd rise from 2nd sub-companion and (iv) 3rd sub-companion from 2nd rise.

Total intake to XV seam workings through 400m lateral was about 950 mm/min. Some of the intake air entering 400m lateral was leaking along 1st rise. Rest of the air was flowing along 400m lateral upto junction of 400m lateral and No. 3 rise. It was then flowing upward, through No. 3 rise and was splitting into two parts to ventilate No. 1 and No. 2 sub-companions. The return air travelling through No. 2 rise was further splitting into two parts from No. 3 sub-companion onwards to join fresh intake air at 300m lateral. About 500 cum/min. of fresh air was entering 300m lateral through a regulator provided in the door. The combined quantity of air was travelling along 300m lateral upto 5th rise and then flowing towards 200m lateral through workings between 4th and 5th rises. From 200m lateral the return air was discharged to the upcast shaft. There are three separation doors in the ventilation circuit. The first one being between 400m lateral and 1st sub-companion at 2nd rise, other two doors are installed above 300m lateral in 3rd and 4th rise.

Auxiliary fans.—At the time of explosion there were eight auxiliary fans in XV seam in the affected zone. First fan was in 400m lateral to force air along 1st rise. In the same lateral two fans were in series for ventilation of 400m lateral heading. There was another fan in 400m lateral to force air in the 4th rise heading. Fifth fan was installed in 3rd rise to ventilation 3rd rise heading. There was a fan in 1st sub-companion for ventilation of Komora heading. Another fan was in 2nd sub-companion for ventilation of Komora face. The eighth fan was in 2nd rise to ventilate 3rd sub-companion heading. All the fans, except the 2nd fan in series for ventilation of 400m lateral heading, were in fresh air base. One of the Sudamdih auxiliary fans tested on surface by CMRS, immediately after conducting ventilation survey in 1975 was giving about 173 cum/min. at 11.5 mm wg through 48m long steel duct of 58cm diameter. The capacity of the fan was 105 cum/min. at 31 mm wg when an Orifice of 30cm diameter was attached to the duct outlet.

Results of investigations carried out at Sudamdih colliery in November 1976 are given below :

Air flow rate in cum/min.

Date	403m lateral intek	Return at 3 Rise	Discharge from duct heading.
11-11-1976	980	896	4th rise—124
13-11-1976	985	886	4th rise—136
			400m lateral—117 (one fan only)
19-11-1976	—	851	3rd rise—90

Effect of stoppage of auxiliary fans :

Taking average capacity of auxiliary fans as 125 cum/min. it has been estimated that after long closure of the auxiliary fans the headings will be flushed out with fresh air within 30 to 40 minutes. It has also been estimated that on starting the auxiliary fans methane if present in headings will be diluted to safe limits with 900 cum/min. of ventilating air within 30 minutes. Of course condition will be different if the door at 2nd rise was open. In that case more than 50 per cent of air will short circuit through the door and time required to dilute methane from headings to safe limit will be much longer. Quantity of air flowing along 400m lateral may reduce to 500 to 400 cum/min depending on the extent of opening of the door at 2nd rise. Reduced supply of air to auxiliary fans at 400m lateral as well as to fans in 3rd rise and 1st and 2nd sub-companions may create dangerous conditions. With reduced supply of air these fans (if running) are likely to recirculate air in the headings.

Ventilation condition after Explosion.—After the explosion power was out off immediately hence all auxiliary fans must have stopped running. Door in 2nd rise and Regulator in 300m lateral were blown out. Removal of regulator at 300m lateral will result in increasing air flow along the lateral. This will retard flow of air through 400m lateral. Opening of the door at 2nd rise will result in short circuiting of air along 2nd rise from 400m lateral to 300m lateral. Due to this short circuiting of air hardly 400—500 cum/min. of air might be flowing along the affected area.

Effect of stoppage of surface Fan.—On stoppage of fan some air will flow along 400m lateral due to natural ventilation pressure. However this air will short circuit through 2nd rise between 400m and 300m lateral. As the door at 2nd rise was blown out there will be practically no ventilation in the affected area.

Sd/-

K. M. KAISER, Scientist.
1-2-76

ANNEXURE-II(ii)

REPORT ON

GAS BUILD UP IN THE HEADINGS IN THE AREA OF EXPLOSION IN XV SEAM OF SUHAMDIH SHAFT MINE OCCURRING ON 4-10-1976.

Investigation carried out on the directive of the Court of Enquiry of Sudamdih

Mine Explosion by

Dr. A.K. Ghosh	Scientist
B.D. Banerjee	Scientist
D.D. Banerjee	Sr. Scientific Asst.
S.K. Sarkar	"
N.C. Samanta	"
J.A. Shad	"

INVESTIGATIONS ON GAS BUILD UP IN HEADINGS IN THE AREA OF EXPLOSION IN XV SEAM OF SUHAMDIH SHAFT MINE OCCURRED ON 4TH OCTOBER, 1976.

INTRODUCTION :

The investigation was taken up by a team of CMRS Scientists on a directive by the Court to find out possibility and extent of methane build up in headings normally and during various stoppages of auxiliary fans, installed for ventilating the headings.

METHODOLOGY OF INVESTIGATION :

Methane make of in the galleries was estimated by the qualitative and quantitative assessment of the ventilating air. Besides, survey by portable methanometers mine air sample were also collected for analysis in the laboratory.

For assessment of the methane build up in the headings mine air samples were collected from the face as well as from different places in the headings. Samples from roof layers were also collected to estimate layering of methane. Gas build up was calculated by extrapolation of the results and assumption of uniform gradient of methane concentrations between the sampling points.

Period of collection of data pertaining to gas build up in the headings was restricted to one hour in view of hazardous rise of methane percentages in the places of observation.

INVESTIGATIONS :

1. Date of visits to the Mine : 11th, 13th, 17th and 19th November, 1976.
2. Galleries Investigated : XV Seam West Lateral, 400 M.H.; 4th Rise Off 400 M.H.; West Lateral; 3rd Rise Off 2nd Compn. 3rd Compn. Off 2nd Rise.
3. Information of dimension, Enclosed vide Table 1. parameters of different headings, capacities of Aux. Fans and normal air flow;
4. Make of gas and formation of methane layers during Aux. fan stoppage :—
- 4.1. XV Seam West Lateral, 400 MH :—

The Fig. 1 provides information on layer formation near W. Lateral Face as investigated on 11-11-76. % CH₄ in General body air near the face during the period was 0.80.

On 13-11-76, when Aux. fan of the W. Lateral was running, no methane could be detected in the samples collected near the face & there was also no layering of methane.

On stoppage of the Aux. fan, methane build up near the face in the general body air has been shown in Table 2.

TABLE 1

Dimension, parameters of different Heading and capacities of Auxiliary Fans & Normal Air Flow

Sl. No.	Description of Headings	Dimension				Aux. Fan charac- teristics		Measured qty. of discharge at headings M3/min	Remarks
		Length Metres	Width, Metres	Height. Metres	Volume M 3	Fan particulats	Qty. of air M3/min.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. XV	Seam West Lateral, 400 M.H.	150	4.2	3.2	1960.8	MAMC Make	Rated capacity 180-370	117	3rd Companion Aux. Fan was not commissioned till the date of visit
2. 4th	Rise off 400 M.H.	29	2.8 to 3.0	2.4 to 2.5	“ “	“ “	124	mine.
3. 3rd	Rise off 2nd compn.	33	2.8 to 3.0	2.4 to 2.5	195	“ “	“ “	90	
4. 3rd	Compn. off 2nd Rise	55	2.5	2.2	415	“ “	“ “		No measurable air flow.

TABLE 2

METHANE BUILD UP IN XV SEAM WEST LATERAL FACE, 400M.H. ON STOPPAGE OF AUX. FAN.

Time interval of auxiliary fan stoppage	%CH4
1. Immediately after stoppage of the fan	0.00
2. After five minutes.	0.40
3. After 15 mins.	0.68
4. After 25 mins.	1.00
5. After 35 mins.	1.30
6. After 45 mins.	2.10
7. After 55 mins.	4.00

4.2. 4th Rise off 400m, Horizon West Lateral :—

During running of the aux. fan, negligible amount of methane of the order of 0.2% was detected near the 4th rise face and there had been also no layering of methane. However, on stoppage of the aux. fans of the west lateral as well as of the rise, the methane build up near the face is shown in Table 3, below :—

TABLE-3

Time interval after aux. fan stoppage	CH4			
	2.5 cm from roof	23 cm from roof	45 cm from roof	General body from floor to nose level.
0 min.	0.06	0.02	0.02	0.02
30 mins.	12.8	12.6	4.9	1.7
60 mins.	22.1	20.9	10.1	3.02

4.3. Make of gas from 400 MH. West Lateral & 4th Rise :—

(a) Both Aux. Fans in Operation : 886m³/min.

Air quantity in the return at 0.14

3R % CH4

Methane Qua ntity 1.25m³/min.

(b) Both fans not in operation :

On stoppages of both the aux. fans of the lateral and of the rise for one hour, the build up of methane along the west lateral has been shown in Fig 2.

4.4. 3rd Companion off 2nd Rise :—

Presence of a thin layer of gas of methane content varying from 4.5 to 12.4% has been detected along the roof of the entire gallery, and the general body concentration was 0.24% all through the gallery. At junction at 2nd Rise, methane percentage was found to be 0.25%.

4.5. 3rd Rise off 2nd Companion :—

The gallery was being ventilated by an 'MAMC' Make Aux. Fan of rated capacity 180—370m³/min. discharging only 90 m³/min. (See table 1). The duct was not continuous and there was a gap of about 0.5m in the dust in the middle of the gallery.

Presence of methane was determined in the heading during operation of the fan as well as during the stoppage. During running of the fan, methane content of the mine air along the gallery was found to be 0.16%.

During stoppage of the fan measurement of methane content were carried out from 2nd compn. by sampling through rubber tubes previously laid along the gallery. The end of the rubber tube was positioned in the middle of the gallery one at a distance of 5M from the face and the other at a distance of 15M from the face. Table 4 shows the build up a methane in the general body of the air with time at the positions sampled :

TABLE 4

Time interval between stoppage of aux. fan and observation	% 3CH4 in the general body	
	5M from the face	15M from the face
0 Mins.	0.20	0.28
30 Mins	3.3	4.0
60 Mins	7.1	4.7

5. Methane build up in different headings in XV Seam in the area of explosion and duration of explosive plug in the Section—Door in 2nd Rise kept closed :

Sl. Headings	Total CH4 in Headings after 8 hrs. of stoppage M3	Volume of explosive plug after starting the fan.	Condition of ventilation while starting the aux. fan.	Duration of explosive plug in XV Seam, West (Jn. of 2nd Compn. & 2nd Rise). (Seconds)
1. 3rd Rise	62.5	417	Not barricade in the 1st Compn. near the 3rd Rise Junction.	144
2. —do—	62.5	440	30% Barricade	143
3. —do—	62.5	407	85% Barricade	109
4. 400m. W. Lateral including 4th Rise.	80	429	Normal	181

6. Make of gas up to 2nd Compn. with Auxiliary Fans running:

Sampling Point	. . .	2nd Companion : 5m from the Junction of 3rd Rise.
Air Quantity	. . .	905m³/min.
Methane content	. . .	0.20%
Methane quantity	. . .	1.81m³/min.

Out of this 1.81 m³/min. of methane, about 1.25m³/min. of methane had been found to be build up upto 3rd Rise Junction from the Gas Emission from 400M.M. XV Seam West Lateral and 4th Rise.

Thus, about 0.56 m³/min. of methane was found to be the emission from the 3rd Rise gallery including the Blind Heading.

7. CONCLUSIONS :

The gas emission data collected recently on the direction of the Court of Enquiry of Sudamdih Mine Explosion, indicated potential hazardous area in the 3rd Rise as well as in the 4th Rise.

In view of the fact that both the Aux. Fans in the 4th Rise & West Lateral have fresh air intake, the total capacity rules out the possibility of building up a very large amount of explosive mixtures, as evident from the gas emission data in the enclosed Notes. (Total gas content in this area after 8 hrs. of fan stoppage amount to 80 cu.m. while the volume is 2185 cu.m.). It has been observed that layer of methane formed in 400 M lateral is rapidly dispersed following the starting of the fan.

The gas content of the 3rd Companion even after several days' stoppage of Aux. Fan, does not tell in favour of any possibility of explosive mixture formation in that Heading.

Dr. A.K. Ghosh	. . .	Sd/- 6-12-76
B.D. Banerjee	. . .	Sd/-
S.K. Sarkar	. . .	Sd/-
D.D. Banerjee	. . .	Sd/-
N.C. Samanta	. . .	Sd/-
J.A. Shad	. . .	Sd/-

ANNEXTURE-II(iii)

CENTRAL MINING RESEARCH STATION, DHANBAD (Council of Scientific and Industrial Research)

A report on

"Static stability considerations for Komora workings in XV Seam between 2nd and 3rd rise and 1st and 2nd Companion at Sudamdih Shaft mine."

A theoretical study by

Dr. PR Sheorey, Scientist
&
Dr. B. Singh, Dy. Director.

December, 1976

"Static stability consideration for Komora workings in XV seam between 2nd and 3rd rise and 1st and 2nd Companion at Sudamdih Shaft mine."

1. INTRODUCTION

The problem of stability of these workings of XV Seam between 300 & 400 M. Horizons was referred by Supdt/Manager, Sudamdih Shaft Mine on behalf of BCCL, vide letter No. GM (CJ)/PA/F-37/76, dated 29th December, 1976. The problem essentially consists of assessing theoretically the static maximum stress in the Komora roof as against its tensile strength due to both the 3 Komoras and the 5 rises.

2. CALCULATIONS FOR THE MAXIMUM ROOF STRESS IN THE KOMORA AND ITS SAFETY FACTOR

Fig. 1 shows the three Komoras and 5 rises with intervening pillars in section. The extraction height is 3.5m. and the nether roof has 3.5 m. of jhama.

The following mathematical notations have been used in the calculations :

X, y	= Co-ordinate axes.
h	= Foundation modulus of coal pillars (compressibility).
L	= Komora width = 5m.
W	= pillar width = 3 m.
H	= extraction height = 3.6 m.
A ₁ A ₂	= arbitrary constants of integration.
V ₁ , V ₂	= roof deflection over the pillar and Komora respectively.
h ₁ , h ₂	= thickness of nether roof beds.
D ₁ , D ₂	= Flexural rigidities of these beds.
M	= bending moment in the roof.

Other constants are defined as and when they occur.

The loading over the area is assumed to act in the form of a semi-circular dome between the two companions. The height of this dome is 21.75 m. Due to extraction in the Komoras, bed separation of the nether roof has been assumed to occur

within the dome so that the nether roof separates from the rock mass at a height of 5 m, which is equal to the Komora width. This will give rise to the loadings q_1 , and q_2 on the nether roof beam, as shown in Fig. 2. Also, due to the working in the Komora, loosening of strata between the lower jhama and the upper rock has been assumed. The maximum tensile stress will then develop at the lowest layer of the jhama in the centre of the Komora. (q_1+q_2) is the loading on the beam over the pillar regions and corresponds to the maximum height of the dome. q_2 is the loading on the beam due to its own weight. It can then be seen that the problem has been solved such that an infinite number of Komoras are assumed to exist in a row. This has been done for simplicity and also for erring on the safe side, since the tensile stress in the roof would be greater than in the real situation of a limited number of Komoras. The thickness of the nether roof layers are h_1 (Jhama)=3.5m, h_2 (rock)=1.5 m, so that $(h_1+h_2)=5.0$ m. If the rock specific gravity is 2.5, the loadings are—

$$(q_1+q_2)=5.437 \text{ Kg/cm}^2, q_2=1.25 \text{ Kg/cm}^2$$

The following elastic constants have been taken in the calculations :

Modulus of elasticity of roof, $E_r=2 \times 10^8 \text{ Kg/cm}^2$

Poisson's ratio of roof and coal=0.20

Modulus elasticity of coal, $E_c=4 \times 10^4 \text{ Kg/cm}^2$

Then the lowest fibre of the nether roof will deflect downwards by the theory of elastically supported beams according to the following differential equations :

Over the pillars

$$(D_1+D_2) \frac{d^4 v_1}{dx^4} = (q_1+q_2)-kv_1 \quad (1)$$

Over the Komora

$$(D_1+D_2) \frac{d^4 v_2}{dx^4} = q_2 \quad (2)$$

For the (x, y) co-ordinate system of Fig. 1 Equ. (1) and (2) will have the solutions—

$$v_1 = \frac{q_1+q_2}{K} + A_1 \cosh \alpha x \cos \alpha x + A_2 \sinh \alpha x \sin \alpha x. \quad (3)$$

(By symmetry)

$$v_2 = \frac{q_2 x^4}{24(D_1+D_2)} + A_3 x^3 + A_4 x^2 + A_5 x + A_6 \quad (4)$$

$$\text{Where } \alpha = \left\{ \frac{k}{4(D_1+D_2)} \right\}^{\frac{1}{2}}$$

Equ. (3) and (4) must satisfy the following conditions :-

$$\text{at } x = \frac{1+w}{2}; \frac{dv_2}{dx} = \frac{d^2 v_2}{dx^3} = \quad (5)$$

(i.e. slope and shear force must be zero at the centre of the Komora)

$$\text{at } x = \frac{w}{2} \left\{ \begin{array}{l} v_1 = v_2, \frac{dv_1}{dx} = \frac{dv_2}{dx}, \\ \frac{d^2 v_1}{dx^2} = \frac{d^2 v_2}{dx^2}, \frac{d^3 v_1}{dx^3} = \frac{d^3 v_2}{dx^3} \end{array} \right\} \quad (6)$$

(which are known as continuity conditions between the pillar and Komora regions).

Applying conditions (5) to Equ. (4) we get—

$$\left. \begin{aligned} A_3 &= -\frac{q_2 (1+w)}{12 (D_1 D_2 + D_2^2)} \\ A_5 &= -\frac{q_2 (1+w)^2}{24 (D_1 + D_2)} - A_4 (1+w) \end{aligned} \right\} \quad (7)$$

and applying conditions (6) to Equ. and (3) and (4) we get 4 algebraic equations which, together with Equ. (7), form a total of 6 simultaneous equations for determining the 6 unknown constants A_1 — A_6 .

For brevity, these equations are not written here.

The different known parameters were obtained as follows:—

$$D_1 = \frac{E_r h_1^3}{12 (1-u^2)} = 7.444 \times 10^{11} \text{ Kg—cm.}$$

$$D_2 = \frac{E_c h_2^3}{12 (1-u^2)} = 5.86 \times 10^1 \text{ Kg—cm.}$$

$$k = \frac{E_c}{H (1-u^2)} = 119.0 \text{ Kg/cm}^3$$

$$x = \left\{ \frac{k}{4 (D_1 + D_2)} \right\}^{\frac{1}{2}} = 2.467 \times 10^{-3} \text{ cm}$$

The 6 simultaneous equations were then solved by the method of determinants to give—

$$A_6 = -1.0377 \times 10^{-10}, A_4 = 4.449 \times 10^{-3}.$$

It was necessary to determine only A_6 and A_4 because they occur in the expression for bending moment in the centre of the Komora roof :

$$M_{\max} = \left\{ -D_1 \frac{d^3 v_2}{dx^3} \right\} x = \frac{1+w}{2}$$

$$= -D_1 \left\{ \frac{(1+w)^3}{2} + \frac{q_2}{2(D_1+D_2)} + 6A_3 \frac{(1+w)}{2} - 2A_4 \right\}$$

From this we get—

$$M_{\max} = 2.646 \times 10^4 \text{ Kg—cm.}$$

and the maximum tensile stress in the Komora roof is obtained

$$\text{as } \frac{M_{\max}}{h_1^2} = 1.296 \text{ or nearby } 1.3 \text{ Kg/cm}^2.$$

If the tensile strength of the jhama is assumed to be 5, 10, 15 Kg/cm², the safety factors will be as given in Table 1.

3. STABILITY OF INTERVENING PILLARS

The components of load perpendicular to the stratification on the pillar is that due to the rock within the dome of 21.75m. height. Considering maximum dome height the normal pillar load is obtained as—

$$P = \frac{(q_1+q_2)(1+w)}{w} (\cos^4 \alpha + m \sin^4 \alpha)$$

where $\alpha = 55^\circ$ is the dip and m is the side thrust factor. The value taken here $m = 0.75$ corresponds to rocks of medium strength. This gives—

$$P = 12.06 \text{ Kg/cm}^2$$

The strength of the pillars is given by the formulae—

$$S = C \cdot \frac{w^{0.48}}{H^{0.48}} \quad \text{p.s.i. (square pillar)} \quad (\text{A})$$

$$\text{or } S = C \left\{ \frac{2ww_1}{(W+W)_1} \right\}^{0.48} \quad (\text{Rect. pillar}) \quad (\text{B})$$

Where C is the in-situ strength of a 1 ft. cube of coal and w_1 is the longer side of pillar ($= 34$ m.). Assuming C to be 500, 750, 1000 p.s.i. (nearly 35, 52.5, 70 Kg/cm²) the safety factor of pillars between the Komoras, S/P, is obtained as in Table 1.

4. RECOMMENDATIONS

As per the assumed value of strength of roof and coal, the factors of safety obtained are as given in Table 1. The lowest of these values of strength are on a conservative side. Normal stability considerations for pillars assume a safety factor of 1.5 for stability (for equations A & B). For the roof this value is generally taken as 2.0 to 3.0. The safety factors of Table 1 are higher than these minimum values. Therefore, the Komora workings in the area under consideration should be regarded as stable.

Sd/-
(Dr. B. SINGH)
Dy. Director
CMRS

Sd/-
(Dr. P.R. SHEOREY)
Scientist
CMRS

TABLE 1

1. Komora roof

Assumed tensile strength. Kg/cm ²	Max. tensile stress, Kg/cm ²	Safety factor
5		3.85
10	1.3	6.70
15		10.55

2. Intervening pillars

Assumed in-situ 1 ft. strength Kg/cm ²	Pillar strength Kg/cm ²	Pillar load, Kg/cm ²	Safety factor
35	20*(26.0)		1.66*(2.15)
52.5	30*(39.0)	12.06	2.49*(3.23)
70	40 (52.0)		3.32*(4.30)

N.B.—Quantities in brackets refer to formula (B), (rectangular pillar formula).

*Referring to formula (A) (Square pillar formula).

Sd/-
(Dr. B. SINGH)
Dy. Director
CMRS

Sd/-
(Dr. P.R. SHEOREY)
Scientist
CMRS

Annexure-II(iv)

Experiments were carried out at Sudamdhil mine to study effect of barricading one of the two parallel galleries on air quantity distribution amongst them. One of the galleries was blocked by artificial obstruction covering 1/4, 1/2 and 3/4 of the full height. For each case air flow rate through the gallery as well as pressure drop across the obstruction were measured. The readings are given below :

Condition	Air flow rate m ³ /min.	Air flow rate cu. ft/min.	Resistance mm	Resistance inch wg.	Resistance Atkin- son wg.
1. 30% Area of gallery blocked	776	27,400	0.14	0.0055	0.13
2. 58.5% Area of gallery blocked	665	23,400	0.36	0.014	0.46
3. 84% Area of gallery blocked	678	23,900	1.27	0.05	1.6

From the results it can be seen that due to comparatively high resistance of the ventilation circuit, air flow rate through the gallery was not affected by the artificial blockage.

In order to study likely effect of barricading of No. 1 Sub companion 15 seam in the affected area the values of resistance due to barricading obtained in the above experiment have been used to calculate the air quantity distribution in No. 1 and No. 2 Sub companions. Values for resistance of sub companions & other connections have been estimated from physical dimensions. In order to simplify calculations it is assumed that resistance offered by Komora will be the same as a uniform gallery of 6 sq m area of cross section. It is assumed that flow through the section was 900 cu m/min.

Net work of affecting area was set up on the net work analyser. First of all normal likely distribution without any barricade in No. 1 Sub companion was determined. Afterwards three exercises were carried out to study effect of blocking of No. 1 sub companion connection (30%, 58.5% and 84% of the area of cross section) to study effect of barricading. Results of study are given in the drawing attached. Figures for the air velocity are converted from British units to Metric units.

Sd/-
(K.M. KAISER)
Scientist
ANNEXURE-II(v)

ANALYSIS RESULTS OF THE AIR SAMPLES COLLECTED FROM 6TH ROOM RISE & 1ST COMPANION

Samples collected by : Scientists of CMRS.

Date of collection : 4th January 1977

- Conditions :
- (1) 1st Compn. was being ventilated by aux. fan. The ducting ended near the mouth of the 6th Room Rise and about 2M away from the stowed region.
 - (2) Discharge at the duct end—130 m³/min.
 - (3) Mouth of the 6th Room Rise was blocked with iron sheets supported with logs. Some air was found to flow from 1st Compn. inside the 6th Room Rise through the openings in the iron sheets.

(4) As the entry in the 6th Room Rise was blocked, air samples were collected from a depth of about 3m. through rubber tubings fastened to conduit pipes, put inside the 6th Room Rise through the openings in the iron sheets.

RESULTS OF ANALYSIS OF THE SAMPLES COLLECTED :—

Sl. No.	Time & Date of collection	Location	%CH ₄
(1)	4.15PM/4-1-77	3M inside from the mouth of 6th Room Rise.	0.08
(2)	4.25PM/4-1-77	3.5M inside from the mouth of 6th Room Rise.	0.12
(3)	4.30PM/4-1-77	General Body Air at the mouth of 6th room rise in 1st Compn.	0.06
(4)	4.40PM/4-1-77	Return at 10m inbye of 2nd Rise in 1st Compn.	0.08

MAKE OF GAS IN THE 1ST COMPN :—

Place : 10m inbye of 2nd Rise in 1st Compn.
 Air Quantity : 190m³/min.
 % CH₄ 0.08
 Methane qty.: 0.15 m³/min.

CONCLUSIONS:—In view of highly disturbed condition of the 6th Room Rise area, it was not possible to enter deep inside the heading. However, from very low methane percentage as observed 3.5M from the openings (after about 4 months of aux. fan stoppage) the methane build up is expected to be, low, i.e. less than 5M).

Sd/-
 (S.K. SARKAR) (B.D. BANERJEE) (DR.A.K. GHOSH)
 14-1-77

ANNEXURE

Residual and maximum Desorbable Gas Concentration of Coal Samples collected from XV West Lateral Face and from the block between 1st and 2nd Companion :—

Sl. No.	Place	Residual gas	Max. Desorbable Gas Con- centration (m ³ /to nne)
(1)	From the Face XV Seam West Lateral, 400 M.H.	1.51	1.81
(2)	From the Dip Side Wall From the 2nd Companion near 6-7th Room Rise.	0.41	0.49

Sd/-
 (B.D. BANERJEE)
 Scientist
 CMRS, DHANBAD
 [No. N. 11015/9/77-MI]
 R.P. NARULA, Under Secy.

वित्त मंत्रालय

मायकर आयुक्त कार्यालय विवरण एवम् मराठवाडा, नागपुर

नागपुर, 6 अगस्त, 1977

का० आ० 388.—विसोव वर्ष 1976-77 के दौरान निम्न सूची में दर्शाए गए व्यक्तियों का धनकर निधारण, 10 लाख रुपये से अधिक शुद्ध धन पर किया गया। इसमें (1) हैसियत-व्यष्टि के लिए 'व्य', हिन्दू अविभक्त परिवार के लिए 'हिअ' (ii) विवरणी में दर्शित धन/निधारित धन (iii) निधारिती द्वारा देय करनिर्धारिती द्वारा भरा गया कर:—

1. श्री शिशिर कुमार बजाज, वर्धा (i) व्य/74-75 (ii) रु 23,88,500 रु 23,88,500 (iii) रु 1,01,111/रु 1,01,111.
2. क्र० सं० एक के अनुसार (i) व्य/75-76 (ii) रु 18,96,000 रु 18,96,000 (iii) रु 71,681/रु 71,681.
3. क्र० सं० ५ के अनुसार (i) व्य/76-77 (ii) रु 21,84, 700 रु 21,84,700 (iii) रु 94,777/रु 94,777.
4. श्री निरज कुमार बजाज, वर्धा (i) व्य/72-73 (ii) रु 15,53, 400/रु 15,55,300 (iii) रु 34,424 रु 34,272.
5. क्र० सं० ४ के अनुसार (i) व्य/72-74 (ii) रु 22,82,700 रु 22,87,830 (iii) रु 93,026/रु 92,648.
6. क्र० सं० ४ के अनुसार (i) व्य/74-75 (ii) रु 23,76, 500/रु 23,76,500 (iii) रु 1,01,124/रु 1,01,124.
7. श्री गोरखराम मोहना, हिंगांगाट, (i) व्य/74-75 (ii) रु 11,91,720/रु 12,49,100 (iii) रु 22,473 रु 20,146.
8. क्र० सं० ७ के अनुसार (i) व्य/75-76 (ii) रु 13,67,900 रु 14,37,600 (iii) रु 37,510/रु 33,381.
9. श्री ग्वालदास मोहना, हिंगांगाट, (i) व्य/73-74 (ii) रु 11,24,100/रु 11,09,010 (iii) रु 18,270 रु 18,803.
10. क्र० सं० ९ के अनुसार (i) व्य/74-75 (ii) रु 13,01,950 रु 13,25,370 (iii) रु 24,761/रु 23,356.
11. क्र० सं० ९ के अनुसार (i) व्य/75-76 (ii) रु 15,07,800/रु 15,70,740 (iii) रु 45,659/रु 38,762.
12. श्री रामकिण्णा बजाज, वर्धा (i) हिअ/75-76 (ii) रु 11,12,100/रु 11,12,930 (iii) रु 43,970/रु 43,970.
13. श्री रामल कुमार बजाज, वर्धा (i) व्य/75-76 (ii) रु 19,71,200/रु 19,71,190 (iii) रु 77,696/रु 77,896.
14. क्र० सं० १३ के अनुसार (i) व्य/76-77 (ii) रु 23,37,700/रु 23,37,300 (iii) रु 1,06,985/रु 1,06,985.
15. क्र० सं० १३ के अनुसार (i) हिअ/75-76 (ii) रु 10,61,100/रु 10,61,100 (iii) रु 39,889/रु 39,889.

[का० सं० तक/287/42-ए०/76-77]

MINISTRY OF FINANCE
 OFFICE OF THE COMMISSIONER OF INCOME-TAX
 VIDARBHA AND MARATHWADA
 Nagpur, the 6th August, 1977

S. O. 388.—Following is the list of persons who have been assessed to net wealth over Rs. 10 lakhs during the

financial year 1976-77. (Indications (i) Status 'T' for Individual and 'H' for 'HUF' (ii) for Wealth returned/wealth assessed (iii) for Tax payable by the assessee/Tax paid by the assessee).

1. Shri Shishir Kumar Bajaj, Wardha (i) 1/74-75 (ii) Rs. 23,88,500, Rs. 23,88,500; (ii) Rs. 1,01,111, Rs. 1,01,111.
2. As per Sr. No. 1 (i) 1/75-76 (ii) Rs. 18,96,000, Rs. 18,96,000; (iii) Rs. 71,681, Rs. 71,681.
3. As per Sr. No. 1 (i) 1/76-77 (ii) Rs. 21,84,700, Rs. 21,84,700, (iii) Rs. 94,777, Rs. 94,777.
4. Shri Niraj Kumar Bajaj, Wardha, (i) 1/72-73, (ii) Rs. 15,53,400 Rs. 15,55,300, Rs. 34,424, Rs. 34,272.
5. As per Sr. No. 4 (i) 1/73-74, (ii) Rs. 22,83,770, Rs. 22,87,830, (iii) 93,026, Rs. 92,648.
6. As per Sr. No. 4, (i) 1/74-75, (ii) Rs. 23,76,500, Rs. 23,76,500, (iii) Rs. 1,01,124, Rs. 1,01,124.
7. Shri Girdhardas Mohata, Hinganghat, (i) 1/74-75 (ii) Rs. 11,91,720, Rs. 12,49,100, (iii) Rs. 22,473, Rs. 20,146.
8. As per Sr. No. 7 (i) 1/75-76, (ii) Rs. 13,67,900, Rs. 14,37,600 (iii) Rs. 37,510, Rs. 33,381.
9. Shri Gwadadas Mohata, Hinganghat, (i) 1/73-74, (ii) Rs. 11,24,100, Rs. 11,09,010, (iii) Rs. 18,270, Rs. 18,803.
10. As per Sr. No. 9 (i) 1/74-75 (ii) Rs. 13,01,950, Rs. 13,25,370 (iii) Rs. 24,761, Rs. 23,356.
11. As per Sr. No. 9 (i) 1/75-76, (ii) Rs. 15,07,800, Rs. 15,70,740 (iii) Rs. 45,659, Rs. 38,762.
12. Shri Ramkrishna Bajaj, Wardha, (i) H/75-76, (ii) Rs. 11,12,100 Rs. 11,12,930, (iii) Rs. 43,970, Rs. 43,970.
13. Shri Rahul Kumar Bajaj, Wardha, (i) I/75-76, (ii) Rs. 19,71,200, Rs. 19,71,190, (ii) Rs. 77,696, Rs. 77,896.
14. As per Sr. No. 13 (i) I/76-77 (ii) Rs. 23,37,700, Rs. 23,37,300, (iii) Rs. 1,06,985/Rs. 1,06,985.
15. As per Sr. No. (i) H/75-76, (ii) Rs. 10,61,100, Rs. 10,61,100, (iii) Rs. 39,889, Rs. 39,889.

[F. No. Tech/287/42-A/76-77]

नागपुर, 9 जनवरी, 1978

का० आ० 389.—नीचे दी गई सूची में विस्तीर्ण वर्ष 1976-77 के दोरान निर्धारितियों के नाम और प्रन्य विवरण दिखाए गए हैं। इस सूची की अनुसूची-I में ऐसे व्यक्ति (INDIVIDUAL) और हिन्दू भविभक्त परिवार (HUF) जिनकी आय 2 लाख से अधिक निर्धारित की गई है, उन्हें दिखाया गया है और अनुसूची-II में ऐसी कर्म में, व्यक्ति समूदाय (AOP) और कम्पनियाँ जिनकी आय 10 लाख रु० से अधिक निर्धारित की गई है, दिखाया गया है। इसमें (i) में हैसियत बताई गई है और व्यक्ति के लिए 'अ' हिन्दू भविभक्त परिवार के लिए 'हिन्दू' पंजीकृत कर्म के सिए 'पक', व्यक्ति समूदाय के लिए 'अप' और कम्पनियाँ के लिए 'क' से द्विग्रन्थि किया गया है और (ii) में निर्धारित आय, (iii) में विवरणी में विद्याई गई आय, (iv) में निर्धारित आय, (v) में देय कर, (vi) में निर्धारित द्वारा भरा गया कर बनाया गया है:—

अनुसूची-I

संख्या

- (1) हाजी सलार, द्वारा मैसर्स हाजी लतीफ गनी कच्छी, नागपुर
(i) अ (ii) 74-75 (iii) 2,56,629/ रु० (iv) 2,57,280 रु० (v) 2,07,790 रु० (vi) 2,07,790 रु०
- (2) हाजी गफ्कार, द्वारा मैसर्स हाजी लतीफ गनी कच्छी, नागपुर
(i) अ (ii) 74-75 (iii) 2,54,469 रु० (iv) 2,55,120 रु० (v) 2,05,679 रु० (vi) 2,05,679 रु०

- (3) हाजी गफ्कार, द्वारा मैसर्स हाजी लतीफ गनी कच्छी, नागपुर (i) अ (ii) 75-76 (iii) 2,54,049 रु० (iv) 2,56,590 रु० (v) 1,74,177 रु० (vi) 1,74,177 रु०
- (4) हाजी बसी मी० द्वारा मैसर्स हाजी लतीफ गनी कच्छी, नागपुर (i) अ (ii) 74-75 (iii) 2,47,705 रु० (iv) 2,49,080 रु० (v) 1,99,776 रु० (vi) 1,99,776 रु०
- (5) हाजी बसी मी० द्वारा मैसर्स हाजी लतीफ गनी कच्छी, नागपुर (i) अ (ii) 75-76 (iii) 2,46,710 रु० (iv) 2,49,250 रु० (v) 1,68,526 रु० (vi) 1,68,526 रु०
- (6) जाहिदशर्ली जाबरआली, द्वारा मैसर्स सुरती टोबको कम्पनी गोंदिया (i) अ (ii) 75-76 (iii) 1,89,500 रु० + 3,000 रु० कृषि आय (iv) 2,49,460 + 3,000 कृषि आय (v) 1,78,847 रु० (vi) 1,78,847 रु०
- (7) राहुलकुमार बजाज, वर्धा (i) अ (ii) 76-77 (iii) 2,10,620 रु० (iv) 2,10,620 रु० (v) 1,38,736 रु० (vi) 1,38,256 रु०

अनुसूची-II

काँड़ रही

नीचे दो गई सूची में विस्तीर्ण वर्ष 1976-77 के दोरान जिन व्यक्तियों पर कर में कम 5,000 रु० की शास्ति अर्थात् पेनाल्टी लगाई गई थी, उनके नाम दिखाए गए हैं। इसमें (i) में हैसियत बताई गई है और इसमें व्यक्ति के लिए 'अ' हिन्दू भविभक्त परिवार के लिए 'हिन्दू', पंजीकृत कर्म के लिए 'पक', कम्पनी के लिए 'क' और सहकारी समिति (Cooperative Society) के लिए 'सस' दिखाया गया है; (ii) में निर्धारित वर्ष, (iii) में शास्ति अर्थात् पेनाल्टी को रकम, (iv) में द्वारा जिसके प्रत्यर्गत शास्ति लगाई गई थी, दिखाया गया है:—

- (1) मैसर्स लोइया ब्रदर्स, कामठी (i) पक (ii) 71-72 (iii) 2,50,000 रु० (iv) 271 (1) (सो)
- (2) मैसर्स लोइया ब्रदर्स, कामठी (i) पक (ii) 72-73 (iii) 1,80,000 रु० (iv) 271(1) (सो)
- (3) मैसर्स लोइया ब्रदर्स कामठी (i) पक (ii) 71-72 (iii) 95,975 रु० (iv) 271(1) (ए)
- (4) मैसर्स लोइया ब्रदर्स कामठी (i) पक (ii) 72-73 (iii) 34,684 रु० (iv) 271(1) (ए)
- (5) मैसर्स लोइया ब्रदर्स कामठी (i) पक (ii) 71-72 (iii) 20,000 रु० (iv) 271(1) (बी)
- (6) मैसर्स लोइया ब्रदर्स कामठी (i) पक (ii) 72-73 (iii) 15,000 रु० (iv) 271(1) (बी)
- (7) मैसर्स बिडो एण्ड प्रलाइट टोबोको प्राइवेट्स (प्रा०) लिमिटेड कामठी (i) कं०, (ii) 72-73 (iii) 39,304 रु० (iv) 271(1) (सो)
- (8) मैसर्स बिडो एण्ड प्रलाइट टोबोको प्राइवेट्स (प्रा०) लिमिटेड कामठी (i) कं०, (ii) 72-73 (iii) 22,733 रु० (iv) 271 (1) (ए)
- (9) मैसर्स बिडो एण्ड प्रलाइट टोबोको प्राइवेट्स (प्रा०) लिमिटेड कामठी (i) कं०, (ii) 72-73 (iii) 6,000 रु० (iv) 271(1) (बी)
- (10) श्री रामकृष्ण रामनाथ, कामठी (i) हिन्दू (ii) 57-58 (iii) 1,87,090 रु० (iv) 271(1) (सो)
- (11) श्री रामकृष्ण रामनाथ कामठी, (i) हिन्दू (ii) 56-57 (iii) 63,243 रु० (iv) 271(1) (सो)

- (12) मैसर्स आर० आर० लोइया एण्ड सन्स, कामठी (i) पक्ष (ii) 71-72 (iii) 1,62,575 रु (iv) 271(1) (सी)।
- (13) मैसर्स आर० आर० लोइया एण्ड सन्स, कामठी (i) पक्ष (ii) 71-72 (iii) 25,000 रु (iv) 273(प्र)
- (14) मैसर्स आर० आर० लोइया एण्ड सन्स, कामठी (i) पक्ष (ii) 71-72 (iii) 10,000 रु (iv) 140ए(3)
- (15) मैसर्स आर० बी० श्रीराम नरसिंहवास, हास्पेट (i) पक्ष (ii) 72-73 (iii) 24,000 रु (iv) 271(1) (सी)
- (16) मैसर्स आर० बी० श्रीराम नरसिंहवास, हास्पेट (i) पक्ष (ii) 72-73 (iii) 8,000 रु (iv) 273(प्र)
- (17) मैसर्स गणेशशास्त्र फॉलेचन्द, भोर, तुमसर (i) पक्ष (ii) 70-71 (iii) 16,113 रु (iv) 271(1) (प्र)
- (18) मैसर्स आर० आर० प्रापरटीज प्रा० लिमि० कामठी (i) पक्ष (ii) 72-73 (iii) 6,000 रु (iv) 140ए(3)
- (19) मैसर्स आर० आर० प्रापरटीज प्रा० लिमि० कामठी (i) पक्ष (ii) 72-73 (iii) 5,853 रु (iv) 271(1) (सी)
- (20) मैसर्स गिरधारीलाल फॉलेयालाल, नागपुर (i) पक्ष (ii) 75-76 (iii) 8,000 रु (iv) 140ए(3)
- (21) मैसर्स रजाराम का बद्री प्रा० लिमि०, तुमसर (i) पक्ष (ii) 73-74 (iii) 6,650 रु (iv) 271(1) (सी)
- (22) श्री उत्साहाबाबू डिस्ट्रिक्ट कोआपरेटीव मार्केटिंग सोसाइटी लिमि०, लातूर (i) सम (ii) 67-68 (iii) 5,000 रु (ii) 140ए(3)
- (23) मंजूर महकारी संस्था लिमि० मुऱ्णु (i) सम (ii) 72-73 (iii) 5,000 रु (iv) 271(1) (सी)

[सं० नक्क/287/76-77]

पी० मडगोपन, आवाकर आयुक्त

Nagpur, the 9th January, 1978

S. O. 389.—Following is the list of the names and other particulars of the assessees namely Individuals and Hindu Undivided Families assessed on an income over Rs. 2 lakhs in Schedule-I, and Firms, A.O.Ps. and Companies assessed on an income over Rs. 10 lakhs in Schedule-II, during the Financial Year 1976-77 : (i) Indicates Status 'I' for Individual 'H' for Hindu Undivided Families R. F. for Registered Firms A.O.P. for Association of Persons and Co., for Companies (ii) for assessment year (iii) for Income returned (iv) for Income assessed (v) for Tax payable (vi) for Tax Paid by the assessee :—

SCHEDULE I

S/Shri

- Haji Sattar C/o M/s Haji Latif Gani Kachhi, Nagpur (i) I (ii) 74-75 (iii) Rs. 2,56,629 (iv) Rs. 2,57,280 (v) Rs. 2,07,790 (vi) Rs. 2,07,790.
- Haji Gaffar C/o M/s Haji Latif Gani Kachhi, Nagpur (i) I (ii) 74-75 (iii) Rs. 2,54,469 (iv) Rs. 2,55,120 (v) Rs. 2,05,679 (vi) Rs. 2,05,679.
- Haji Gaffar C/o M/s Haji Latif Gani Kachhi, Nagpur (i) I (ii) 75-76 (iii) Rs. 2,54,049 (iv) Rs. 2,56,590 (v) Rs. 1,74,177 (vi) Rs. 1,74,177
- Haji Wali Mohd. C/o M/s Haji Latif Gani Kachhi, Nagpur (i) I (ii) 74-75 (iii) Rs. 2,47,705 (iv) Rs. 2,49,080 (v) Rs. 1,99,776 (vi) Rs. 1,99,776
- Haji Wali Mohd. C/o M/s Haji Latif Gani Kachhi, Nagpur (i) I (ii) 75-76 (iii) Rs. 2,46,710 (iv) Rs. 2,49,250 (v) Rs. 1,68,526 (vi) Rs. 1,68,526.
- Zahidali Jawaraf C/o M/s Surti Tobacco Co., Gondia (i) I (ii) 75-76 (iii) Rs. 1,89,500 plus Rs. 3,000 Agricultural Income (iv) Rs. 2,49,460 plus Rs. 3,000 Agricultural Income (v) Rs. 1,78,847 (vi) Rs. 1,78,847.

- Rahulkumar Bajaj, Wardha (i) I (ii) 76-77 (iii) Rs. 2,10,620 (iv) Rs. 2,10,620 (v) Rs. 1,38,736 (vi) Rs. 1,39,256.

SCHEDULE II

—NIL—

Following is the list of persons on whom penalty not less than Rs. 5,000 was imposed during the financial year 1976-77 (i) Indicating Status 'I' for Individual 'H' for H.F.F. 'RF' for Registered Firm 'Co.' for Company and 'STY' for Co-operative Society (ii) for assessment year (iii) Amount of penalty (iv) Section under which penalty was imposed :

- M/s Loiya Bros. Kamptee (i) RF (ii) 71-72 (iii) Rs. 2,50,000 (iv) 271(1)(c).
- M/s Loiya Bros. Kamptee (i) RF (ii) 72-73 (iii) Rs. 1,80,000 (iv) 271(1)(c).
- M/s Loiya Bros. Kamptee (i) RF (ii) 71-72 (iii) Rs. 95,975 (iv) 271(1)(a).
- M/s Loiya Bros. Kamptee (i) RF (ii) 72-73 (iii) Rs. 34,684 (iv) 271(1)(a).
- M/s Loiya Bros. Kamptee (i) RF (ii) 71-72 (iii) Rs. 20,000 (iv) 271(1)(b).
- M/s Loiya Bros. Kamptee (i) RF (ii) 72-73 (iii) Rs. 15,000 (iv) 271(1)(b).
- M/s Bidi & Allied Tobacco Products (P) Ltd, Kamptee (i) Co., (ii) 72-73 (iii) Rs. 39,304 (iv) 271(1)(c).
- M/s Bidi & Allied Tobacco Products (P) Ltd, Kamptee (i) Co., (ii) 72-73 (iii) Rs. 22,733 (iv) 271(1)(a).
- M/s Bidi & Allied Tobacco Products (P) Ltd, Kamptee (i) Co., (ii) 72-73 (iii) Rs. 6,000 (iv) 271(1)(b).
- Shri Ramkrishna Ramnath, Kamptee (i) H (ii) 57-58 (iii) Rs. 1,87,090 (iv) 271(1)(c).
- Shri Ramkrishna Ramnath, Kamptee (i) H (ii) 56-57 (iii) Rs. 63,243 (iv) 271(1)(c).
- M/s R. R. Loiya & Sons, Kamptee (i) RF (ii) 71-72 (iii) Rs. 1,62,575 (iv) 271(1)(c).
- M/s R. R. Loiya & Sons, Kamptee (i) RF (ii) 71-72 (iii) Rs. 25,000 (iv) 273(a).
- M/s R. R. Loiya & Sons, Kamptee (i) RF (ii) 71-72 (iii) Rs. 10,000 (iv) 140A(3).
- M/s R. B. Shreeram Narsingdas, Hospet (i) RF (ii) 72-73 (iii) Rs. 24,000 (iv) 271(1)(c).
- M/s R. B. Shreeram Narsingdas, Hospet (i) RF (ii) 72-73 (iii) Rs. 8,000 (iv) 273(a).
- M/s Ganeshram Fatechand Mor, Tumsar (i) RF (ii) 70-71 (iii) Rs. 16,113 (iv) 271(1)(a).
- M/s. R. R. Properties Pvt. Ltd, Kamptee (i) Co., (ii) 72-73 (iii) Rs. 6,000 (iv) 140A(3).
- M/s R. R. Properties Pvt. Ltd, Kamptee (i) Co., (ii) 72-73 (iii) Rs. 5,853 (iv) 271(1)(c).
- M/s Qirdbarlal Kanahayalal, Nagpur (i) RF (ii) 73-76 (iii) Rs. 8,000 (iv) 140A(3).
- M/s Rajaramka Bros. Pvt. Ltd, Tumsar (i) Co., (ii) 73-74 (iii) Rs. 6,650 (iv) 271(1)(c).
- The Osmanabad Dist. Co-operative Marketing Society Ltd, Latur (i) STY (ii) 67-68 (iii) Rs. 5,000 (iv) 140A(3).
- Majoor Sahakari Sanstha Ltd, Murud (i) STY (ii) 72-73 (iii) Rs. 5,000 (iv) 271(1)(c).

[No. Tech./287/76-77]
P. SADAGOPAN, Commissioner of Income-tax

बाणिज्य मंत्रालय

नई विल्ली, 31 दिसम्बर, 1977

S. O. 390.—निर्यात (क्षेत्रीयी नियंत्रण सभा नियंत्रण) अधिनियम, 1963 (1963 का 22) की धारा 7 इवारा प्रदत्त शरीकताओं का प्रयोग करते हुए, क्षेत्रीय सरकार, पूर्वी तथा निपटान

मात्रा निवेशालय, नई दिल्ली को विजली के केबलों सथा कंडक्टरों के नियर्वात से पूर्व उनके निरीक्षण के लिए एक अधिकारण के रूप में एतद्वारा एक वर्ष की अवधि के लिए मान्यता प्रदान करती है।

[सं. 5(1)/78-ई. आई. एण्ड इ. पी.]

सी. बी. कुकरती, उप-निदेशक

MINISTRY OF COMMERCE

New Delhi, the 31st December, 1977

S. O. 390.—In exercise of the powers conferred by Section 7 of the Export (Quality Control and Inspection) Act, 1963 (22 of 1963), the Central Government hereby recognises for a period of one year D. G. S. & D., New Delhi as an Agency for inspection of electric cables and conductors prior to its export.

[No. 5(1)/78-EI&EP]

C. B. KUKRETI, Dy. Director.

उच्चोग मंत्रालय

(प्रौद्योगिक विकास विभाग)

आदेश

नई दिल्ली, 31 जनवरी, 1978

का० आ० 391 / 15 क/आई०डी०मार०ए०/78-उच्चोग.—(विकास और विनियमन) अधिनियम 1951 (1951 का 65) की धारा 15 कारता प्रवत शक्तियों का प्रयोग करते हुए, केन्द्रीय सरकार, भारत सरकार

के उच्चोग मंत्रालय (प्रौद्योगिक विकास विभाग) के आदेश सं० का०मा० 762(अ)/15 क/आई०डी०मार०ए०/77, तारीख 9 नवम्बर, 1977 में निम्नलिखित संशोधन करती है, अर्थात् :—

उक्त आदेश में, अन्तिम वेरा के स्थान परा निम्नलिखित वेरा रखा जाएगा, अर्थात् :—

“उपर्युक्त निकाय, अपनी रिपोर्ट केन्द्रीय सरकार को 1 फरवरी, 1978 से पूर्व देगा।”

[सं० का० 4(8) 72-सी०य०सी०]

मारा० आरा० पाहवा, अवर सचिव

MINISTRY OF INDUSTRY (Department of Industrial Development)

ORDER

New Delhi, the 31st January, 1978

S. O. 391./15A/IDRA/78.—In exercise of the powers conferred by section 15A of the Industries (Development and Regulation) Act, 1951 (65 of 1951), the Central Government hereby makes the following amendment in the Order of the Government of India in the Ministry of Industry (Department of Industrial Development) No. S.O. 762(E)/15A/IDRA/77 dated the 9th November, 1977, namely :—

In the said Order, for the last paragraph, the following paragraph shall be substituted, namely :—

“The above body shall submit its report to the Central Government before the 1st February, 1978.”

[File No. 4/8/72-CUC]

R. R. PAHWA, Under Secy.

नागरिक पूर्ति और सहकारिता मंत्रालय

आदेश

नई दिल्ली, 4 फरवरी, 1978

का० आ० 392 64(ई).—केन्द्रीय सरकार, आवश्यक वस्तु अधिनियम, 1955 (1955 का 10) की धारा 3 द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए, दात, खाने योग्य तिलहन और खाने योग्य तेल (भंडारण नियंत्रण) आदेश, 1977 में संशोधन करने के लिए निम्नलिखित आदेश करती है, अर्थात् :—

1. (1) इस आदेश का संक्षिप्त नाम दात, खाने योग्य तिलहन और खाने योग्य तेल (भंडारण नियंत्रण) संशोधन आदेश, 1978 है।

(2) ये उत्तम प्रबुल होंगा।

2. दात, खाने योग्य तिलहन और खाने योग्य तेल (भंडारण नियंत्रण) आदेश, 1977 (जिसे इसमें इसके पश्चात उक्त आदेश कहा गया है) के उपलब्ध (आ) के स्थान पर निम्नलिखित उपलब्ध रखा जाएगा, अर्थात् :—

“(अ) “उत्पादक” से वह अधिकत अधिकृत है जो,

(i) यहां द्वारा संसाधित किए जाने के लिए दातों या खाने योग्य तिलहन का ऋण करके और तैयार उत्पादों को योक विक्रेता को या कमीशन अधिकारियों के माध्यम से विक्रय कर के ;

या

(ii) किसी घन्य की ओर से दलाई, निकालने, निष्कासन या विनिर्माण की किसी प्रतिया द्वारा।”

किन्हीं दातों की दलाई या किसी खाने योग्य तेल को निकालने, निष्कासन या विनिर्माण का कारबाहर करता है।

3. उक्त आदेश के खण्ड 4 के उपलब्ध (i) में, दूसरे, तीसरे और चौथे परत्सुकों के स्थान पर निम्नलिखित परत्सुक रखे जायेंगे, अर्थात् :—

“परन्तु यह भी कि जहां कोई व्यवहारी, उत्पादक या कमीशन अधिकारी के हैं में कारबाहर कर रहा है, वहां वह, यदि ऐसा कारबाहर और उसके लिए पृथक और एक दूसरे से भिन्न रखे जा रहे हों तो ऐसे प्रत्येक कारबाहर के लिए इस उपलब्ध में विनिर्विष्ट सीधा तक स्टाक रखने का हक्कार होगा :

परन्तु यह भी कि निम्न सारणी के स्तरम् (i) में विनिर्विष्ट कोई उत्पादक किसी भी समय, उक्त सारणी के स्तरम् (2) में तत्स्थानी प्रविष्टि में विनिर्विष्ट भासा से अधिक, यथास्थिति साकृत दातों, खाने योग्य तिलहन या सरसों का भण्डारण नहीं करेगा या अपने कब्जे में नहीं रखेगा और वह उक्त सारणी के स्तरम् (3) में तत्स्थानी प्रविष्टि में विनिर्विष्ट मात्रा से अधिक तैयार स्टाक नहीं रखेगा :

सारणी

उत्पादक	सामाजिक दालों, खाने योग्य तिलहन या सरसों की मात्रा	तैयार स्टाक प्रथात् सामाजिक दालों तेल या सरसों के तेल की मात्रा	
1	2	3	
उत्पादक, जो इस भारत के प्रारम्भ पर कारबाहर कर रहा है।	उत्पादक, जिसने इस भारत के प्रारम्भ के पश्चात् उत्पादन प्रारम्भ किया है।	उत्पादक, जिसने इस भारत के प्रारम्भ पर कारबाहर कर रहा है।	
1. दालों का उत्पादक	31 अक्टूबर, 1977 को समाप्त होने वाले तीन वर्षों में से किसी में भी उसके द्वारा प्रयुक्त दालों की अधिकतम मात्रा का बारहवां अंश।	उसके उत्पादन के प्रारम्भ की तारीख से एक वर्ष की अवधि के लिए, उसकी संस्थापित वार्षिक क्षमता का उत्पादन करने के लिए अपेक्षित खाने योग्य तिलहन की मात्रा का बारहवां अंश।	उसके उत्पादन के प्रारम्भ की तारीख से एक वर्ष की अवधि के लिए उसकी संस्थापित वार्षिक क्षमता के बराबर मात्रा का बारहवां अंश।
2. सरसों के तेल से भिन्न खाने योग्य तेलों का उत्पादक	31 अक्टूबर, 1977 को समाप्त होने वाले तीन वर्षों में से किसी में भी उसके द्वारा प्रयुक्त खाने योग्य तिलहन की अधिकतम मात्रा का आठवां अंश।	उसके उत्पादन के प्रारम्भ की तारीख से एक वर्ष की अवधि के लिए, उसकी संस्थापित वार्षिक क्षमता का उत्पादन करने के लिए अपेक्षित खाने योग्य तिलहन की मात्रा का बारहवां अंश।	उसके उत्पादन के प्रारम्भ की तारीख से एक वर्ष की अवधि के लिए उसकी संस्थापित वार्षिक क्षमता के बराबर मात्रा का बारहवां अंश।
3. सरसों के तेल का उत्पादक	31 अक्टूबर, 1977 को समाप्त होने वाले तीन वर्षों में से किसी में उसके द्वारा प्रयुक्त सरसों की अधिकतम मात्रा का बारहवां अंश।	उसके उत्पादन के प्रारम्भ की तारीख से एक वर्ष की अवधि के लिए, सरसों की उस उस मात्रा की, उसकी वार्षिक संस्थापित क्षमता के बराबर सरसों के तेल की मात्रा के उत्पादन के लिए अपेक्षित होगी, बारहवां अंश।	उसके उत्पादन के प्रारम्भ की तारीख से एक वर्ष की अवधि के लिए उसकी वार्षिक संस्थापित क्षमता के बराबर मात्रा का बारहवां अंश।

परन्तु यह भी कि जहाँ दालों, खाने योग्य तेलों या खाने योग्य तिलहन की कोई मात्रा अधिकृत में हो, वहाँ, इस उप खण्ड के प्रयोजनों के लिए ऐसी मात्रा उस व्यवहारी के, जिसमें, किसी ऐसी संविधा या कारबाहर के नियन्त्रणों के अनुसार, जिसके अनुसार में वह मात्रा ऐसे अधिकृत में रखी जाती है, ऐसे अधिकृत के दीरात ऐसी मात्रा में सम्पत्ति रोके रखी जाती है; स्टाक में सम्मिलित कर ली गई समझी जाएगी।”

4. उत्पाद भारत के खण्ड 2 के पश्चात् निम्नलिखित खण्ड अंतः स्थापित किया जाएगा, प्रथात्:—

“एक छूट देने की व्यक्ति :

राज्य सरकार, यदि वह कोई कष्ट बचाने या किसी अन्य युक्त और पर्याप्त कारण से भाव-प्रकाश समझे तो, राजपत्र में अधिसूचना द्वारा किसी उत्पादक, व्यवहारी या कमीशन अधिकर्ता को इस भारत के सभी या किसी उपबन्धों के प्रबंधन से, ऐसी शर्तों के अधीन रहते हुए, जो अधिसूचना में विविधिष्ठ की जाए, या तो साधारणतः या किसी विविधिष्ठ अवधि के लिए छूट दे सकेगी :

परन्तु इस खण्ड के अधीन कोई अधिसूचना, केन्द्रीय सरकार के पूर्व अनुमोदन के सिवाए, जारी नहीं की जाएगी।”

[फा० सं० 26(16)/77-ई० सी० भार०]
टी० बालकृष्णन, संयुक्त सचिव

निर्माण और आवास मंचालय

नई दिल्ली, 3 फरवरी, 1978

का० घा० 393.—राष्ट्रपति, मूल नियम के नियम 45 के उपबन्धों के अनुसार में, नियम देते हैं कि राजपत्र में इस अधिसूचना के प्रकाशन की तारीख से, भारत सरकार के भूतपूर्व निर्माण, आवास और पुनर्वास मंचालय (निर्माण-और आवास विभाग) की अधिसूचना सं० का० घा० 1532, तारीख 28 मई, 1963 में, जिसके द्वारा सरकारी निवास स्थान आवंटन दिल्ली में (साधारण पूल) नियम, 1963 जो सुनाइ में सरकारी निवास स्थानों के आवंटन को लागू किए गए थे, निम्नलिखित संशोधन किए जायेंगे, प्रथात्:—

उक्त अधिसूचना में, मव 4(क) में, (क) सामान्य पूल वास कोष्ठक, अधर और शब्दों से प्रारम्भ और संबंधी है प्रथम नहीं शब्दों पर

समाप्त होने वाले वैरे के स्थान पर निम्नलिखित रखा जाएगा, प्रथात्:—

(क) सामान्य पूल वास के आवंटन के पाल केन्द्रीय सरकार के कर्मचारी;

(ख) केन्द्रीय सरकार के सेवा-निवृत्त कर्मचारी।

[फा० सं० 12032(1)/77 पूल-2]
एन० एस० एल० राज, संयुक्त सचिव (ए)

MINISTRY OF WORKS AND HOUSING

New Delhi, the 3rd February, 1978

S.O. 393.—In pursuance of the provisions of rule 45 of the Fundamental Rules, the President hereby directs that with effect from the date of publication of this notification in the

Official Gazette, the following amendment shall be made in the notification of the Government of India in the late Ministry of Works, Housing and Rehabilitation (Department of Works and Housing) No. S.O. 1532 dated the 28th May, 1963, applying the Allotment of Government Residences (General Pool in Delhi) Rules, 1963, to the allotment of Government residences in Bombay, namely :—

In the said notification, in item 4(a) for the portion beginning with the brackets, letter and words "(a) Central Government Servants" and ending with the words "shall be decided by the Director of Estates", the following shall be substituted, namely :—

- (a) Central Government servants, eligible for allotment of accommodation in the general pool;
- (b) retired Central Government Servants".

[F. No. 12032(1)/77-Pol. II]

N. S. L. RAO, Jt. Secy.

दिल्ली विकास प्राधिकरण

नई दिल्ली, 11 फरवरी, 1978

सार्वजनिक सूचना

S.O. 394.—केन्द्रीय सरकार दिल्ली मुक्त योजना जोन डी-17, डी-18, डी-19, डी-20, एफ-2 एवं एफ-3 के जोनल डबल्पॉर्मट प्लान में निम्नलिखित संशोधन करने पर विचार कर रहे हैं। इन्हें सार्वजनिक सूचना के लिये प्रकाशित किया जा रहा है। इस संशोधन के संबंध में यदि किसी व्यक्ति को आपत्ति या सुझाव देना हो तो वे अपने आपत्ति/सुझाव इस जापन के 30 दिन के भीतर सचिव, दिल्ली विकास प्राधिकरण, 17वीं मंजिल, विकास मीनार, इन्ड्रप्रस्थ इस्टेट नई दिल्ली के पास लिखित रूप में भेज सकते हैं। यो व्यक्ति अपनी आपत्ति/सुझाव देने वे अपना नाम तथा पूरा पक्ष भी लिखें।

संशोधन :—

“मुद्र्य योजना/अधिकारी विकास योजना (जोन डी-20 डिफेंस कालोनी) में मनोरंजन उपयोग हेतु निविष्ट भूमि में से लगभग 2.39 हेक्टर (5.906 एकड़) का भेत्र जो उत्तर में रेलवे लाइन, पूर्व में 30.48 मीटर (100') चौड़ी सड़क (सेक्वा नगर तथा डिफेंस कालोनी के बीच) तथा, दाङिंग में एक अन्य सड़क तथा पश्चिम में मनोरंजन भेत्र द्वारा छिरा हुआ है, इसे अब “संस्थानीय उपयोग” (उच्चतर माध्यमिक विद्यालय) में परिवर्तित किये जाने का प्रस्ताव है।”

गविनावार को ठोड़कर समस्त कार्यालय दिल्ली विकास प्राधिकरण के कार्यालय, 17वीं मंजिल, विकास मीनार इन्ड्रप्रस्थ इस्टेट, नई दिल्ली में उक्त अवधि में आकर प्रस्तावित संशोधन के मानसिक कानूनीकरण किया जा सकता है।

[सं. एफ. 3(265)/68-एम.पी.०]

कृष्ण प्रताप, सचिव

DELHI DEVELOPMENT AUTHORITY

New Delhi, the 11th February, 1978

PUBLIC NOTICE

S. O. 394.—The following modification, which the Central Government proposes to make to the Master Plan for Delhi/Zonal Development Plan for Zones D-17, D-18, D-19, D-20, F-2 & F-3, is hereby published for public information. Any person having any objection or suggestion with respect to the proposed modification may send his objection or suggestion in writing to the Secretary, Delhi Development Authority, 17th Floor, Vikas Minar, Indraprastha Estate, New Delhi, within a period of thirty days from the date of this notice. The person making the objection or suggestion should also give his name and address.

MODIFICATION :

“The land use of an area measuring about 2.39 hectares (5.906 acres), out of the land earmarked for recrea-

tional use in the Master Plan/Zonal Development Plan Zone D-20 Defence Colony), and surrounded by Railway line in the north, 30.48 metres (100 ft.) wide road in the east, (between Sewa Nagar and Defence Colony), another road in the south and recreational area in the west, is proposed to be changed to “Institutional use” (Higher Secondary School).”

2. The plan indicating the proposed modification will be available for inspection at the office of the Authority, 17th Floor, Vikas Minar, Indraprastha Estate, New Delhi, on all working days except Saturdays, within the period referred to above.

[No. F. 3(265)/68-MP]
KRISHNA PRATAP, Secy.

अम भवालय

नई दिल्ली, 2 फरवरी, 1978

S.O. 395.—कर्मचारी राज्य बीमा प्रधिनियम 1948 (1948 का 34) की धारा 1 की उपधारा (3) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केन्द्रीय सरकार एन्ड्रद्वारा 12 फरवरी, 1978 का उस तारीख के रूप में नियत करती है, जिसको उक्त प्रधिनियम के प्रधार्य 4 (धारा 44 और 45 के सिवाय जो पहले ही प्रदत्त को जा चुकी है) और प्रधार्य 5 और 6 (धारा 76 की उपधारा (1) और धारा 77, 78, 79 और 81 के सिवाय जो पहले ही प्रदत्त की जा चुकी है) के उपबन्ध केरल राज्य के निम्नलिखित भेत्र में प्रवृत्त होगे, अर्थात् :—

- (1) जिसा कप्रानोर के तालुक तेल्लीकेरी में राजस्वग्राम कन्दनु-कुम्ह और चौकली के अन्तर्गत आने वाले भेत्र;
- (2) जिसा कप्रानोर के तालुक कप्रानोर में राजस्वग्राम कप्राडीपरंवा और कप्रामुरम; तथा
- (3) जिसा कप्रानोर के तालुक तालीपरंवा में राजस्वग्राम मौराजूहा।

[सं. एस. 38013/1/78-एच-आई-0]
एस. एस. सहस्रनामन, उप-सचिव

MINISTRY OF LABOUR

New Delhi, the 2nd February, 1978

S. O. 395.—In exercise of the powers conferred by sub-section (3) of section 1 of the Employees' State Insurance Act, 1948 (34 of 1948), the Central Government hereby appoints the 12th February, 1978 as the date on which the provisions of Chapter IV (except sections 44 and 45 which have already been brought into force) and Chapters V and VI [except sub-section (1) of section 76 and sections 77, 78, 79 and 81 which have already been brought into force] of the said Act shall come into force in the following areas in the State of Kerala, namely :—

- (1) The areas within the revenue villages of Kandankunnu and Chokli in Tellicherry Taluk in Cannanore District;
- (2) The revenue villages of Kannadiparamba and Kanpuram in Cannanore Taluk in Cannanore District; and
- (3) The revenue village of Morazha in Taliparamba Taluk in Cannanore District.”

[No. S-38013/1/78-HI]
S. S. SAHASRANAMAN, Dy. Secy.

S. O. 396.—In pursuance of section 17 of the Industrial Disputes Act, 1947 (14 of 1947), the Central Government hereby publishes the following award of the Central Government Industrial Tribunal-cum-Labour Court No. 2, Bombay, in the industrial dispute between the employers in relation to the Management of M/s. Gogte Minerals, Redi, and their workmen, which was received by the Central Government on 11-1-78.

**BEFORE THE CENTRAL GOVERNMENT INDUSTRIAL
TRIBUNAL NO. 2, BOMBAY**

Complaint No. CGIT-2/2 of 1976

(Arising out of Reference No. CGIT-2/19 of 1975)

PARTIES :

Shri V. A. Gavas, General Secretary, Rashtriya Mine Mazdoor Sangh, Redi ...Complainant.

V/s

M/s. Gogte Minerals Redi ...Respondents.

APPEARANCES :

For the Complainant—Shri S. M. Dharap, Advocate.

For the Respondent—Shri P. K. Rele, Advocate.

INDUSTRY : Iron and Mines **STATE :** Maharashtra.

Bombay, the 20th December, 1977.

AWARD

This is a complaint under Section 33A of the Industrial Disputes Act, 1947 arising out of Reference No. CGIT-2/19 of 1975.

On behalf of the aggrieved workmen the General Secretary of the Rashtriya Mine Mazdoor Sangh, Redi filed this complaint stating that without any notice to the workmen or any authority the management of M/s Gogte Minerals, Redi closed their mining activities and consequently retrenched the workmen. He submits that the closure of the mine and the retrenchment of the workmen without prior permission amounts to

illegal changes in the service conditions within the meaning of Section 33. He prays that suitable action may be taken against the management and also for maintenance of the status quo.

The Respondent did not file any written statement in this case.

The main dispute which is the subject matter of Reference No. CGIT-2/19 of 1975 was amicably settled between the parties and in terms of that settlement both the parties filed a Memo. on 23-9-1977 requesting this Tribunal to permit them to withdraw the same. Shri Dharap appearing for the Union also endorsed on the statement of claim that he was not pressing the demands. In view of that the reference was closed as not pressed. Thereafter the workmen's learned Counsel took time to withdraw this complaint also. The case came up for the appearance of the workmen or their representative on 29-11-1977. On account of their absence the matter was adjourned to 16-12-1977. The representative of the complainant was absent on 16-12-1977 also. The matter was then adjourned to 5-1-1978. Shri Dharap for the aggrieved workmen appeared before this Tribunal on 19-12-1977 and represented that in spite of his best efforts to contact the Union, the party in question, he was unable to do so and this complaint may be dismissed for non-prosecution. Thereupon the matter is advanced to this date and is accordingly dismissed.

In the result the complaint is dismissed for non-prosecution.

P. RAMAKRISHNA, Presiding Officer

[No. I-26025/5/78-D-III B]

JAGDISH PRASAD, Under Secy.